



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 671 452

51 Int. Cl.:

C07D 249/08 (2006.01) A01P 3/00 (2006.01) A01N 43/653 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 16.03.2015 PCT/EP2015/055456

(87) Fecha y número de publicación internacional: 01.10.2015 WO15144480

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 16.03.2015 E 15710175 (9)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 28.02.2018 EP 3122732

54 Título: Compuestos de [1,2,4]triazol e imidazol sustituidos como fungicidas

(30) Prioridad:

26.03.2014 EP 14161798 02.04.2014 EP 14163135

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 06.06.2018

(73) Titular/es:

BASF SE (100.0%) Carl-Bosch-Strasse 38 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) Inventor/es:

GRAMMENOS, WASSILIOS; BOUDET, NADEGE; MÜLLER, BERND; QUINTERO PALOMAR, MARIA ANGELICA; ESCRIBANO CUESTA, ANA; LAUTERWASSER, ERICA MAY WILSON; LOHMANN, JAN KLAAS; GROTE, THOMAS; KRETSCHMER, MANUEL y CRAIG, IAN ROBERT

(74) Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

DESCRIPCIÓN

Compuestos de [1,2,4]triazol e imidazol sustituidos como fungicidas

La presente invención se refiere a compuestos de [1,2,4]triazol e imidazol sustituidos y a los N-óxidos y sus sales para combatir hongos fitopatógenos, y al uso y métodos para combatir hongos fitopatógenos y a semillas recubiertas con al menos uno de tales compuestos. La invención también se refiere a procesos para preparar estos compuestos, compuestos intermedios, procedimientos para preparar dichos intermedios, y a composiciones que comprenden al menos un compuesto I.

En muchos casos, en particular a bajas tasas de aplicación, la actividad fungicida de compuestos fungicidas conocidos es insatisfactoria. Con base en esto, era un objeto de la presente invención proporcionar compuestos que tuvieran actividad mejorada y/o un espectro de actividad más amplio frente a hongos fitopatógenos nocivos.

Sorprendentemente, este objetivo se consigue mediante el uso de los compuestos [1,2,4]triazol e imidazol sustituidos de la fórmula I que tienen una actividad fungicida favorable frente a hongos fitopatógenos.

De acuerdo con esto, la presente invención se refiere a los compuestos de la fórmula I

$$R^6R^7C$$
 R^5
 R^5
 R^6R^7C
 R^5
 R^5
 R^6
 R^7
 R^7

15 en donde

20

30

35

5

10

A es CH o N;

 R^1 es alquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 o cicloalquilo C_3 - C_6 ;

en donde las unidades estructurales alifáticas de R¹ no están sustituidos adicionalmente o llevan uno, dos, tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R¹a que independientemente uno de otro se seleccionan de:

R¹a halógeno, OH, CN, alcoxi C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, halogenoalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄;

en donde las unidades estructurales cicloalquilo de R¹ no están sustituidos adicionalmente o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R¹b idénticos o diferentes que se eligen independientemente uno de otro a partir de:

R^{1b} halógeno, OH, CN, alquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, -cicloalquilo C₃-C₆, -halogenoalcoalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄;

R² es hidrógeno, alquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄ o alquinilo C₂-C₄;

en donde las unidades estructurales alifáticas de R² no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R²a que se seleccionan independientemente uno de otro de:

R^{2a} halógeno, OH, CN, alcoxi C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, halogenoalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄;

 R^3 se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_4 , alcoxi C_1 - C_4 , alquenilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 , -cicloalquilo C_3 - C_6 y $S(O)_p$ (alquilo C_1 - C_4), en donde p es 0, 1 o 2, y en donde cada uno de R^3 no está sustituido o está sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro R^{3a} ; en donde R^{3a} se selecciona independientemente entre halógeno, CN, OH, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , cicloalquilo C_3 - C_6 , halogenoalquilo C_3 - C_6 , alcoxi C_1 - C_4 y halogenoalcoxi C_1 - C_4 :

 R^5 es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 , C_6 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 , cicloalquilo C_3 - C_6 o heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados entre O, N y S, y en donde el cicloalquilo y heterociclilo no está sustituido (m=O) o está sustituido con $(R^4)_m$;

Fig. 18 6 es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₆; en donde las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están adicionalmente sustituidos o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de:

R^{6a} halógeno, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, Si(CH₃)₃;

R⁷ es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆, C(=O)-O- (alquilo C₁-C₆), Si(CH₃)₃, cicloalquilo C₃-C₆ o heterociclilo saturado o parcialmente insaturado de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados entre O, N y S, y en donde el cicloalquilo y el heterociclilo no están sustituidos (m=0) o están sustituidos con (R⁴)_m; y en donde las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de:

halógeno R^{7a}, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, Si(CH₃)₃;

en donde cero o uno de R5 y R7 se selecciona de cicloalquilo y heterociclo;

o R⁵ y R⁷ junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquenilo C₃-C₆, que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con (R⁸)_n; y R⁶ es como se definió anteriormente;

o R^6 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C_3 - C_6 , que no está sustituido o está sustituido con $(R^8)_n$; y R^5 se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 y C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6);

en donde

25 m es 0, 1, 2, 3, 4 o 5;

 R^4 se selecciona en cada caso independientemente entre halógeno, CN, NO₂, OH, SH, alquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, y cicloalquilo C₃-C₆, en donde cada de R^4 no está sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro R^{4a} en donde

R^{4a} se selecciona independientemente de halógeno;

30 n es 0, 1, 2, 3, 4 o 5;

R⁸ se selecciona en cada caso independientemente entre los sustituyentes definidos para R⁴; en donde cada uno de R⁸ está sin sustituir o sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro R^{8a} que, en cada caso, se seleccionan independientemente de los sustituyentes definidos para R^{4a};

y los N-óxidos y las sales agrícolamente aceptables de los mismos.

35 Los compuestos de la invención se pueden preparar de la siguiente manera.

Un 4-halo, en particular 4-bromo, fenil compuesto III puede transformarse en el componente de alquenilo I usando metodología de acoplamiento cruzado conocida por el experto usando, por ejemplo, un derivado de ácido borónico tal como el reactivo IV-3, en donde R' es preferiblemente hidrógeno o alquilo (C₁-C₄):

Hal= por ej. Br
A= en particular N

HO
$$R_1$$
 R_7
 R_6
 R_7
 R_7
 R_8
 R_8
 R_8
 R_8
 R_8
 R_8
 R_8
 R_8

Alternativamente, el haluro III puede transformarse en un éster de ácido borónico usando el reactivo IV-1 o IV-2, por ejemplo, en donde R', R", R"' y R"'' son independientemente hidrógeno o -alquilo (C_1-C_4) , que conduce a los compuestos II. Se puede usar un catalizador tal como $PdCl_2$, $PdCl_2$ (dppf) o $Pd(PPh_3)_4$. En los compuestos II, "R" tiene el significado correspondiente a los sustituyentes del reactivo boro respectivo IV-1 o IV-2 utilizado. Luego, II se acopla con un haluro de vinilo para dar como resultado los compuestos I (véase, por ejemplo, Lightfoot, Andrew P., Synlett, (3), 529-531, 2005; Hogan, Anne-Marie L. et al, Journal of Organic Chemistry, 73(15), 6041-6044, 2008). Para la reacción de los compuestos II con un haluro de vinilo, puede usarse un catalizador tal como $PdCl_2$, $PdCl_2$ (dppf) o $Pd(PPh_3)_4$. (Song, Chun et al Tetrahedron, 61(31), 7438-7446; 2005; Batey, Robert A. and Quach, Tan D. Tetrahedron Letters, 42(52), 9099-9103; 2001).

5

10

15

III
$$\frac{|V-1|}{|V-2|} = |V-2|$$

$$|V-1| = |V-2|$$

$$|V-1| = |V-2|$$

$$|V-2| = |V-2|$$

Alternativamente, los compuestos I se pueden preparar mediante la reacción de halo, en particular bromo, compuesto III con un agente de metalación "R-M" tal como iPrMgCl o BuLi. La especie metalorgánica se transforma a continuación en un aldehído (IIb) o cetona (IIa) usando DMF o una amida correspondiente. Las cetonas IIa también se pueden obtener haciendo reaccionar un aldehído IIb con una especie organometálica R⁵-M (magnesio, litio, etc.) y posterior oxidación usando condiciones de Swern o Dess Martin para producir cetonas IIa.

Las cetonas IIa así obtenidas pueden transformarse en un alqueno usando una metodología conocida por el experto, tales como reacciones de Wittig y otras reacciones de olefinación (Heravi, Majid M., Faghihi, Zeinab from Current

Organic Chemistry (2012), 16(18), 2097-2123; Shindo, Mitsuru; Matsumoto, Kenji Topics in Current Chemistry (2012), 327(Stereoselective Alkene Synthesis), 1-32; Hu, Yang; Zhang, X. Peter Topics in Current Chemistry (2012), 327(Stereoselective Alkene Synthesis), 147-162, Odom, Aaron L. Dalton Transactions (2011), 40(12), 2689-2695).

Los compuestos halo III pueden prepararse a partir de moléculas conocidas. Por ejemplo, se genera un fenilo sustituido de Grignard y se transforma en una cetona (en analogía a los compuestos en, por ejemplo, el documento WO 2013/07767). La epoxidación seguida de reacción con triazol conduce al bromuro VI.

Hal-por ej. Br

VII

VI

$$R_1$$

Hal-por ej. Br

VII

VI

 R_1

Hal-por ej. Br

Alternativamente, los halo/bromo compuestos III se pueden preparar usando el siguiente esquema: Se genera un Grignard y el compuesto de acilo así obtenido se clora usando un agente de cloración (por ejemplo, SO₂Cl₂, NCS, Cl₂). La adición de una especie orgánica de metal (por ejemplo, un compuesto de Grignard) conduce a un cloroalcohol, que puede transformarse posteriormente en compuesto de halo/bromo III.

Los compuestos I, en donde R² es diferente de hidrógeno se pueden obtener a partir de compuestos de alcohol I (R²=H) por reacción del compuesto de alcohol con R²-LG, en donde LG representa un grupo saliente nucleófilamente sustituible, tal como halógeno, alquilsulfonilo, alquilsulfoniloxi y arilsulfoniloxi, preferiblemente cloro, bromo o yodo, particularmente preferiblemente bromo, preferiblemente en presencia de una base. A, R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶ y m son como se definen el presente documento.

Los N-óxidos se pueden preparar a partir de los compuestos de la invención de acuerdo con métodos de oxidación convencionales, por ejemplo, tratando los compuestos I con un perácido orgánico tal como ácido metacloroperbenzoico (compárense los documentos WO 03/64572 o J. Med. Chem. 38(11), 1892-903, 1995); o con agentes oxidantes inorgánicos tales como peróxido de hidrógeno (véase J. Heterocic. Chem. 18(7), 1305-8, 1981) u oxone (véase J. Am. Chem. Soc. 123(25), 5962-5973, 2001). La oxidación puede conducir a mono-N-óxidos puros o a una mezcla de diferentes N-óxidos, que pueden separarse por métodos convencionales tales como cromatografía.

Si la síntesis produce mezclas de isómeros, generalmente no se requiere una separación ya que en algunos casos los isómeros individuales pueden ser interconvertidos durante el tratamiento para uso o durante la aplicación (por ejemplo, bajo la acción de la luz, ácidos o bases). Dichas conversiones también pueden tener lugar después del uso, por ejemplo, en el tratamiento de plantas en la planta tratada, o en el hongo dañino que va a ser controlado.

A continuación, se describen adicionalmente los compuestos intermedios. Una persona experta entenderá fácilmente que las preferencias para los sustituyentes, también en particular las que se dan en las tablas a continuación para los sustituyentes respectivos, proporcionados el presente documento en relación con los compuestos I se aplican en consecuencia a los compuestos intermedios. De este modo, los sustituyentes en cada caso tienen, independientemente uno de otro o más preferiblemente en combinación, los significados como se definen el presente documento.

Los compuestos de fórmula VI son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula VI (véase más arriba), en donde las variables son tal como se definen y preferiblemente se definen para la fórmula I el presente documento.

Los compuestos de fórmula Via son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula VIa (véase más arriba), en donde las variables son tal como se definen y preferiblemente se definen para la fórmula I de este documento.

Los compuestos de fórmula VIb son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula VIb (véase más arriba), en donde las variables son como se han definido y preferiblemente se definen para la fórmula I de este documento.

Los compuestos de fórmula V son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula V (véase más arriba), en donde las variables son como se han definido y preferiblemente se definen para la fórmula I de este documento.

Los compuestos de fórmula Va son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula Va (véase más arriba), en donde las variables son como se han definido y preferiblemente se definen para la fórmula I de este documento.

Los compuestos de fórmula III son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula III (véase más arriba), en donde las variables son como se han definido y preferiblemente se definen para la fórmula I en el presente documento.

Los compuestos de fórmula II son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula II (véase más arriba), en donde las variables son tal como se definen y preferiblemente se definen para la fórmula I de este documento.

Los compuestos de fórmula IIa son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula IIa (véase más arriba), en donde las variables son como se han definido y preferiblemente se definen para la fórmula I de este documento.

Los compuestos de fórmula IIb son al menos parcialmente nuevos. En consecuencia, una realización adicional de la presente invención son compuestos de fórmula IIb (véase más arriba), en donde las variables son como se han definido y preferiblemente se definen para la fórmula I de este documento.

En las definiciones de las variables dadas anteriormente, se usan términos colectivos que son generalmente representativos para los sustituyentes en cuestión. El término "C_n-C_m" indica el número de átomos de carbono posibles en cada caso en el sustituyente o unidad estructural sustituyente en cuestión.

El término "halógeno" se refiere a flúor, cloro, bromo y yodo.

10

15

25

40

50

El término "alquilo C₁-C₆" se refiere a un grupo hidrocarbonado saturado de cadena lineal o ramificada que tiene de 1 a 6 átomos de carbono, por ejemplo metilo, etilo, propilo, 1-metiletilo, butilo, 1-metilpropilo, 2-metilpropilo, 1,1-dimetiletilo, pentilo, 1-metilbutilo, 2-metilbutilo, 3-metilbutilo, 2,2-dimetilpropilo, 1-etilpropilo, 1,1-dimetilpropilo, 1,2-

dimetilpropilo, hexilo, 1-metilpentilo, 2-metilpentilo, 3-metilpentilo, 4-metilpentilo, 1,1-dimetilbutilo, 1,2-dimetilbutilo, 1,3-dimetilbutilo, 2, 2-dimetilbutilo, 2,3-dimetilbutilo, 3,3-dimetilbutilo, 1-etilbutilo, 2-etilbutilo, 1,1,2-trimetilpropilo, 1,2,2-trimetilpropilo, 1-etil-1-metilpropilo y 1-etil-2-metilpropilo. Asimismo, el término "alquilo C₂-C₄" se refiere a un grupo alquilo de cadena lineal o ramificada que tiene de 2 a 4 átomos de carbono, tal como etilo, propilo (n-propilo), 1-metiletilo (iso-propoilo), butilo, 1-metilpropilo (sec.-butilo), 2-metilpropilo (iso-butilo), 1,1-dimetiletilo (tert-butilo).

5

10

20

25

35

40

45

50

El término "halogenoalquilo C_1 - C_6 " se refiere a un grupo alquilo que tiene 1 o 6 átomos de carbono como se definió anteriormente, en donde algunos o todos los átomos de hidrógeno en estos grupos pueden reemplazarse por átomos de halógeno como se menciona anteriormente. Ejemplos son grupos "halogenoalquilo C_1 - C_2 " tales como clorometilo, bromometilo, diclorometilo, triclorometilo, fluorometilo, difluorometilo, trifluorometilo, clorofluorometilo, diclorofluorometilo, 1-cloroetilo, 1-bromoetilo, 1-fluoroetilo, 2-fluoroetilo, 2,2-difluoroetilo, 2,2,2-trifluoroetilo, 2-cloro-2-fluoroetilo, 2-cloro-2-fluoro

El término "hidroxialquilo C_1 - C_6 " se refiere a un grupo alquilo que tiene 1 o 6 átomos de carbono como se definió anteriormente, en donde algunos o todos los átomos de hidrógeno en estos grupos pueden reemplazarse por grupos OH.

El término "alquenilo C₂-C₆" se refiere a un radical hidrocarbonado insaturado de cadena lineal o ramificada que tiene de 2 a 6 átomos de carbono y un doble enlace en cualquier posición. Ejemplos son grupos "alquenilo C₂-C₄", tales como etenilo, 1-propenilo, 2-propenilo (alilo), 1-metiletenilo, 1-butenilo, 2-butenilo, 3-butenilo, 1-metil-1-propenilo, 2-metil-1-propenilo, 2-metil-2-propenilo, 2-metil-2-propenilo.

El término "alquinilo C₂-C₆" se refiere a un radical hidrocarbonado insaturado de cadena lineal o ramificada que tiene de 2 a 6 átomos de carbono y que contiene al menos un triple enlace. Ejemplos son grupos "alquinilo C₂-C₄", como etinilo, prop-1-inilo, prop-2-inilo (propargilo), but-1-inilo, but-2-inilo, but-3-inilo, 1-metil-prop-2-inilo.

El término "cicloalquilo C₃-C₆" se refiere a radicales hidrocarbonados saturados monocíclicos que tienen de 3 a 6 miembros de anillo de carbono, tales como ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, ciclohexilo.

El término "cicloalquenilo C₃-C₆" se refiere a radicales hidrocarbonados monocíclicos que tienen de 3 a 6 miembros de anillo de carbono y un doble enlace, tales como ciclopropenilo, ciclobutenilo, ciclopentenilo, ciclohexenilo.

El término "-cicloalquil C_3 - C_6 alquilo C_1 - C_4 " se refiere a alquilo que tiene 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente), en donde un átomo de hidrógeno del radical alquilo está reemplazado por un radical cicloalquilo que tiene 3 a 6 átomos de carbono (como se definió anteriormente).

El término "alcoxi C₁-C₆" o "alcoxi C₁-C₄" se refiere a un grupo alquilo de cadena lineal o ramificada que tiene 1 a 6 o 1 a 4 átomos de carbono que está unido a través de un oxígeno, en cualquier posición en el grupo alquilo. Ejemplos son grupos "alcoxi C₁-C₄", tales como metoxi, etoxi, n-propoxi, 1-metiletoxi, butoxi, 1-metipropoxi, 2-metilpropoxi o 1,1-dimetiletoxi.

El término "halogenoalcoxi C_1 - C_6 " o "halogenoalcoxi C_1 - C_4 " se refiere a un radical alcoxi C_1 - C_6 o alcoxi C_1 - C_4 como se definió anteriormente, en donde uno, algunos o todos los átomos de hidrógeno en estos grupos pueden ser reemplazado por uno o más átomos de halógeno como se menciona anteriormente. Ejemplos son grupos "halogenalcoxi C_1 - C_4 ", tales como OCH_2F , OCH_2 , OCH_3 , OCH_2 Cl, $OCHCl_2$, $OCCl_3$, clorofluorometoxi, diclorofluorometoxi, clorodifluorometoxi, 2-fluoroetoxi, 2-cloroetoxi, 2-bromoetoxi, 2-yodoetoxi, 2,2-difluoroetoxilo, 2,2,2-trifluoroetoxilo, 2-cloro-2-fluoroetoxilo, 2-cloro-2,2-difluoroetoxilo, 2,2-dicloro-2-fluoroetoxilo, 2,2,2-tricloroetoxilo, OC_2F_5 , 2-fluoropropoxi, 3-fluoropropoxi, 2,2-difluoropropoxi, 2,3-difluoro-propoxi, 2 cloropropoxi, 3-cloropropoxi, 2,3-dicloropropoxi, 2-bromo-propoxi, 3 bromopropoxi, 3,3,3-trifluoropropoxi, 3,3,3-tricloropropoxi, 0CH₂- C_2F_5 , OCF_2 - C_2F_5 , 1-fluorometil-2-fluoroetoxi, 1-clorometil-2-cloroetoxi, 1-bromometil-2-bromo-etoxi, 4-fluorobutoxi, 4-clorobutoxi, 4-bromobutoxi o nonafluorobutoxi.

El término "alcoxi C₁-C₄alquilo C₁-C₄" se refiere a alquilo que tiene 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente), en donde un átomo de hidrógeno del radical alquilo se reemplaza por un grupo alcoxi C₁-C₄ (como definido anteriormente). Asimismo, el término "alcoxi C₁-C₆alquilo C₁-C₄" se refiere a alquilo que tiene 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente), en donde un átomo de hidrógeno del radical alquilo se reemplaza por un grupo alcoxi C₁-C₆ (como se define arriba).

El término "alquiltio C₁-C₄" como se usa en el presente documento se refiere a grupos alquilo de cadena lineal o ramificada que tienen de 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente) unidos a través de un átomo de azufre. Por consiguiente, el término "halogenoalquiltio C₁-C₄" como se usa en el presente documento se refiere a un grupo halogenoalquilo de cadena lineal o ramificada que tiene 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente) unido a través de un átomo de azufre, en cualquier posición en el grupo halogenoalquilo.

El término "alquilsulfinilo C₁-C₄" se refiere a grupos alquilo de cadena lineal o ramificada que tienen de 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente) unidos a través de un resto -S(=O)- en cualquier posición en el grupo alquilo, para ejemplo, metilsulfinilo y etilsulfinilo, y similares. Por consiguiente, el término "haloalquilsulfinilo C₁-C₄" se refiere a un grupo halogenoalquilo de cadena lineal o ramificada que tiene de 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente), unido a través de un resto -S(=O)- en cualquier posición en el grupo halogenoalquilo.

5

10

15

20

55

El término "alquilsulfonilo C₁-C₄" se refiere a grupos alquilo de cadena lineal o ramificada que tienen de 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente), unidos a través de un resto -S(=O)₂-, en cualquier posición en el grupo alquilo, por ejemplo, metilsulfonilo. Por consiguiente, el término "halogenoalquilsulfonilo C₁-C₄" se refiere a un grupo halogenoalquilo de cadena lineal o ramificada que tiene de 1 a 4 átomos de carbono (como se definió anteriormente), unido a través de un resto -S(=O)₂-, en cualquier posición en el grupo halogenoalquilo.

El término "cicloalquil C₃-C₆-cicloalquilo C₃-C₆" se refiere a un radical cicloalquilo que tiene de 3 a 6 átomos de carbono (como se definió anteriormente), que está sustituido con un radical cicloalquilo adicional que tiene de 3 a 6 átomos de carbono.

El término "C(=O)-Oalquilo C₁-C₄" se refiere a un radical éster que está unido a través del átomo de carbono del grupo C(=O).

El término "heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados entre O, N y S", debe entenderse con el significado de heterociclos saturados y parcialmente insaturados, en donde los átomos del miembro del anillo del heterociclo incluyen además de los átomos de carbono 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados independientemente del grupo de O, N y S. Por ejemplo:

heterociclo saturado de 3 o 4 miembros que contiene 1 o 2 heteroátomos del grupo que consiste en O, N y S como miembros del anillo tales como oxirano, aziridina, tiirano, oxetano, azetidina, tietano, [1,2]dioxetano, [1,2]dioxetano, [1,2]diazetidina; y

un heterociclo saturado o parcialmente insaturado de 5 o 6 miembros que contiene 1, 2 o 3 heteroátomos del grupo 25 que consiste en O, N y S como miembros del anillo tales como 2-tetrahidrofuranilo, 3-tetrahidrofuranilo, 2tetrahidrotienilo, 3-tetrahidrotienilo, 2-pirrolidinilo, 3-pirrolidinilo, 3-isoxazolidinilo, 4-isoxazolidinilo, 5-isoxazolidinilo, 3isotiazolidinilo, 4-isotiazolidinilo, 5-isotiazolidinilo, 3-pirazolidinilo, 4-pirazolidinilo, 5-pirazolidinilo, 2-oxazolidinilo, 4oxazolidinilo, 5-oxazolidinilo, 2-tiazolidinilo, 4-tiazolidinilo, 5-tiazolidinilo, 2-imidazolidinilo, 4-imidazolidinilo, 1,2,4 $oxadiazolidin-3-ilo, \quad 1,2,4-oxadiazolidin-5-ilo, \quad 1,2,4-tiadiazolidin-3-ilo, \quad 1,2,4-tiadiazolidin-5-ilo, \quad 1,2,4-triazolidin-3-ilo, \quad 1,2,4-triazolidin$ 1,3,4-oxadiazolidin-2-ilo, 1,3,4-tiadiazolidin-2-ilo, 1,3,4-triazolidin-2-ilo, 2,3-dihidrofur-2-ilo, 2,3-dihidrofur-3-ilo, 2,4-30 dihidrofur-2-ilo, 2,4-dihidrofur-3-ilo, 2,3-dihidrotien-2-ilo, 2,3-dihidrotien-3-ilo, 2,4-dihidrotien-2-ilo, 2,4-dihidrotien-3-ilo, 3,4-dihidrotien-3-ilo, 2,4-dihidrotien-3-ilo, 2,4-d 2-pirrolin-2-ilo, 2-pirrolin-3-ilo, 3-pirrolin-2-ilo, 3-pirrolin-3-ilo, 2-isoxazolin-3-ilo, 3-isoxazolin-3-ilo, 4-isoxazolin-3-ilo, 2-isoxazolin-3-ilo, 3-pirrolin-3-ilo, 3-pi isoxazolin-4-ilo, 3- isoxazolin-4-ilo, 4-isoxazolin-4-ilo, 2-isoxazolin-5-ilo, 3-isoxazolin-5-ilo, 4-isoxazolin-5-ilo, 2-isotiazolin-3-ilo, 3-isotiazolin-3-ilo, 4-isotiazolin-3-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 3-isotiazolin-4-ilo, 4-isotiazolin-4-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 3-isotiazolin-4-ilo, 4-isoxazolin-4-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 3-isotiazolin-4-ilo, 4-isoxazolin-4-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 3-isotiazolin-4-ilo, 4-isoxazolin-3-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 3-isotiazolin-4-ilo, 4-isoxazolin-3-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 3-isotiazolin-4-ilo, 4-isoxazolin-3-ilo, 4-isotiazolin-3-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 3-isotiazolin-4-ilo, 4-isotiazolin-4-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 3-isotiazolin-4-ilo, 4-isotiazolin-4-ilo, 2-isotiazolin-4-ilo, 4-isotiazolin-4-ilo, 35 isotiazolin-5-ilo, 3-isotiazolin-5-ilo, 4-isotiazolin-5-ilo, 2,3-dihidropirazol-1-ilo, 2,3-dihidropirazol-2-ilo, 2,3-dihidropirazol-3-ilo, 2,3-dihidropirazol-4-ilo, 2,3-dihidropirazol-5-ilo, 3,4-dihidropirazol-1-ilo, 3,4-dihidropirazol-3-ilo, 3,4-dihidropirazol-4-ilo, 3,4-dihidropirazol-5-ilo, 4,5-dihidropirazol-1-ilo, 4,5-dihidropirazol-3-ilo, 4,5-dihidropirazol-4-ilo, 4,5-dihidro 5-ilo, 2,3-dihidrooxazol-2-ilo, 2,3-dihidrooxazol-3-ilo, 2,3-dihidrooxazol-4-ilo, 2,3-dihidrooxazol-5-ilo, 3,4-dihidrooxazol-5-ilo, 2,3-dihidrooxazol-5-ilo, 2,3-dihidrooxa 2-ilo, 3,4-dihidrooxazol-3-ilo, 3,4-dihidrooxazol-4-ilo, 3,4-dihidrooxazol-5-ilo, 3,4-dihidrooxazol-2-ilo, 3,4-dihidrooxazol-2-ilo, 3,4-dihidrooxazol-3-ilo, 3,4-dihidrooxa 3-ilo, 3,4-dihidrooxazol-4-ilo, 2-piperidinilo, 3-piperidinilo, 4-piperidinilo,1,3-dioxan-5-ilo, 2-tetrahidropiranilo, 4-tetrahidropiridazinilo, 2-tetrahidropirimidinilo, 4-hexahidropiridazinilo, 2-hexahidropirimidinilo, 4-hexahidropirimidinilo, 40 hexahidropirimidinilo, 5-hexahidropirimidinilo, 2-piperazinilo, 1,3,5-hexahidrotriazin-2-ilo y 1,2,4-hexahidrotriazin-3-ilo y también los correspondientes radicales -ilideno; y

un heterociclo de 7 miembros saturado o parcialmente insaturado como tetra- y hexahidroazepinilo, como 2,3,4,5-tetrahidro[1H]azepin-1-, -2-, -3-, -4-, -5-, -6- o-7-ilo, 3,4,5,6-tetrahidro[2H]azepin-2-,-3-,-4-,-5-,-6- o-7-ilo, 2,3,4,7-tetrahidro[1H]azepin-1-, -2-, -3-, -4-, -5-, -6- o-7-ilo, 2,3,6,7-tetrahidro[1H]azepin-1-, -2-, -3-, -4-, -5-, -6- o-7-ilo, 2,3,4,7-tetrahidro[1H]oxepin-2-,-3-,-4-,-5-,-6- o-7-ilo, 2,3,4,7-tetrahidro[1H]oxepin-2-, -3-, -4-, -5-, -6- o-7-ilo, 2,3,4,7-tetrahidro[1H]oxepin-2-, -3-, -4-, -5-, -6- o-7-ilo, 2,3,6,7-tetrahidro[1H]oxepin-2-, -3-, -4-, -5-, -6- o-7-ilo, hexahidroazepin-1-, -2-,-3- o-4-ilo, tetra- y hexahidro-1,3-diazepinilo, tetra- y hexahidro-1,4-diazepinilo, tetra- y hexahidro-1,3-oxazepinilo, tetra- y hexahidro-1,4-diazepinilo, tetra-

Las sales agrícolamente aceptables de los compuestos de la invención abarcan especialmente las sales de aquellos cationes o las sales de adición ácida de aquellos ácidos cuyos cationes y aniones, respectivamente, no tienen ningún efecto adverso sobre la acción fungicida de dichos compuestos. Los cationes adecuados son, en particular, los iones de los metales alcalinos, preferiblemente sodio y potasio, de los metales alcalinotérreos, preferiblemente calcio, magnesio y bario, de los metales de transición, preferiblemente manganeso, cobre, zinc e hierro, y también el ion amonioel cual, si se desea, puede llevar de uno a cuatro sustituyentes alquilo C₁-C₄ y/o un sustituyente fenilo o bencilo,

preferiblemente diisopropilamonio, tetrametilamonio, tetrabutilamonio, trimetilbencilamonio, además iones fosfonio, iones sulfonio, preferiblemente tri(alquilo C₁-C₄) sulfonio, y iones sulfoxonio, preferiblemente tri(alquilo C₁-C₄) sulfoxonio. Los aniones de sales de adición ácida útiles son principalmente cloruro, bromuro, fluoruro, hidrogenosulfato, sulfato, dihidrogenofosfato, hidrogenofosfato, fosfato, nitrato, bicarbonato, carbonato, hexafluorosilicato, hexafluorofosfato, benzoato y los aniones de ácidos alcanoicos C₁-C₄, preferiblemente formiato, acetato, propionato y butirato. Se pueden formar haciendo reaccionar dicho compuesto de la invención con un ácido del correspondiente anión, preferiblemente de ácido clorhídrico, ácido bromhídrico, ácido sulfúrico, ácido fosfórico o ácido nítrico.

Los compuestos de la invención pueden estar presentes en atropisómeros que surgen de una rotación restringida alrededor de un único enlace de grupos asimétricos. También forman parte del objeto de la presente invención.

Dependiendo del patrón de sustitución, los compuestos de fórmula I y sus N-óxidos pueden tener uno o más centros de quiralidad, en cuyo caso están presentes como enantiómeros puros o diastereómeros puros o como mezclas de enantiómeros o diastereómeros. Ambos, los enantiómeros o diastereómeros y sus mezclas son materia de la presente invención.

A continuación, se describen realizaciones particulares de los compuestos de la invención. El presente documento, se detallan adicionalmente los significados específicos de los sustituyentes respectivos, en donde los significados son en cada caso por sí mismos pero también en cualquier combinación entre sí, realizaciones particulares de la presente invención.

Además, con respecto a las variables, generalmente, las realizaciones de los compuestos I también se aplican a los compuestos intermedios.

De acuerdo con la invención A es N o CH. De acuerdo con una realización A es N. De acuerdo con una realización adicional A es CH.

R¹ de acuerdo con la invención es alquilo C₁-C6, alquenilo C₂-C6, alquinilo C₂-C6 o cicloalquilo C₃-C6; en donde las unidades estructurales alifáticas de R¹ no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R¹a que independientemente uno de otro se seleccionan de R¹a halógeno, OH, CN, alcoxi C₁-C₄, -cicloalquilo C₃-C₆, halogenoalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄; y en donde las unidades estructurales cicloalquilo de R¹ no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R¹b idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan entre R¹b halógeno, OH, CN, alquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, halogenoalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄.

25

30

De acuerdo con una realización adicional de la invención, R^1 se selecciona de alquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , -cicloalquilo C_3 - C_6 y -cicloalquilo C_3 - C_6 alquilo C_1 - C_4 , en donde los R^1 están en cada caso no sustituidos o están sustituidos por R^{1a} y/o R^{1b} como se define y preferiblemente se define el presente documento. Las realizaciones específicas de la misma se pueden encontrar en la siguiente tabla P1.

De acuerdo con una realización particular, R¹ es alquilo C₁-C6, en particular alquilo C₁-C4, tal como CH3, C2H5, CH(CH3)₂ o C(CH3)₃. Una realización adicional se refiere a compuestos, en donde R¹ es alquilo C₁-C3, en particular CH3, C2H5 o n-C3H7. Una realización adicional se refiere a compuestos, en donde R¹ es alquilo C₁-C6, en particular alquilo C₁-C4 o alquilo C₁-C3, que está sustituido por uno, dos o tres o hasta el número máximo posible de idénticos o diferentes grupos R¹a, como se define y preferiblemente se define el presente documento. De acuerdo con una realización específica de la misma, R¹ es halogenoalquilo C₁-C6, en particular halogenoalquilo C₁-C4 o halogenoalquilo C₁-C3, más particularmente halogenoalquilo C₁-C2 tal como CF3 o CHF2, CF2CH3, CH2CF3 o CF2CF3. De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R¹ es alcoxi C₁-C4alquilo C₁-C6, en particular alcoxi C₁-C4alquilo C₁-C4, tal como CH2-OCH3. Otras realizaciones específicas de la misma se pueden encontrar en la siguiente tabla P1.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R¹ es -cicloalquil C₃-C₆alquilo C₁-C₆, en particular -cicloalquil C₃-C₆alquilo C₁-C₆, una realización adicional se refiere a compuestos, en donde R¹ es -cicloalquil C₃-C₆alquilo C₁-C₆, en particular -cicloalquil C₃-C₆alquilo C₁-C₆, que está sustituido con uno, dos o tres o hasta el máximo número posible de grupos R¹a idénticos o diferentes en la unidad estructural alquilo y/o sustituidos por uno, dos, tres, cuatro o cinco o hasta el número máximo posible de grupos R¹b idénticos o diferentes en el resto cicloalquilo. R¹a están en cada caso como se definen y se definen preferiblemente el presente documento. Las realizaciones específicas de la misma se pueden encontrar en la siguiente tabla P1.

Según otra realización, R¹ es alquenilo C₂-C₆, en particular alquenilo C₂-C₆, tales como CH=CH₂, CH₂CH=CH₂, CH=CHCH₃ o C(CH₃)=CH₂. Una realización adicional se refiere a compuestos, en donde R¹ es alquenilo C₂-C₆, en particular alquenilo C₂-C₆, que está sustituido con uno, dos o tres o hasta el máximo número posible de grupos R¹a idénticos o diferentes como se define y preferiblemente definido aquí. De acuerdo con una realización específica de

la misma, R^1 es halogenoalquenilo C_2 - C_6 , en particular halogenoalquenilo C_2 - C_4 . Otras realizaciones específicas de la misma se pueden encontrar en la siguiente tabla P1.

De acuerdo con todavía otra realización, R^1 es alquinilo C_2 - C_6 , en particular alquinilo C_2 - C_4 , tales como $C \equiv CH$, $C \equiv CCH_3$, CH_2 - $C \equiv CH$ o CH_2 - $C \equiv C-CH_3$.

Una realización adicional se refiere a compuestos, en donde R¹ es alquinilo C₂-C₆, en particular alquinilo C₂-C₆, que está sustituido con uno, dos o tres o hasta el número máximo posible de grupos R¹a idénticos o diferentes, como se define y preferiblemente se define el presente documento. De acuerdo con una realización específica de la misma, R¹ es -halogenoalquinilo C₂-C₆, en particular -halogenalquinilo C₂-C₆. De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R¹ es cicloalquil C₃-C₆alquinilo C₂-C₆ o alquinilo C₃-C₆-halogenoalquilo- C₂-C₆, en particular cicloalquil C₃-C₆alquinilo C₂-C₆ o -halógenocicloalquilo C₃-C₆- alquinilo C₂-C₆. Otras realizaciones específicas de la misma se pueden encontrar en la siguiente tabla P1.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R¹ es cicloalquilo C₃-C₆, tal como C₃H₅ (ciclopropilo), C₄H⁷ (ciclobutilo), ciclopentilo o ciclohexilo. Una realización adicional se refiere a compuestos, en donde R¹ es cicloalquilo C₃-C₆, tal como C₃H₅ (ciclopropilo) o C₄H⁷ (ciclobutilo), que está sustituido con uno, dos, tres, cuatro o cinco o hasta el número máximo posible de átomos idénticos o diferentes grupos R¹b como se define y preferiblemente se define el presente documento. De acuerdo con una realización específica de la misma, R¹ es haloalquicloalquilo C₃-C₆, tal como halogenoclopropilo, en particular 1-F-ciclopropilo o 1-Cl-ciclopropilo. De acuerdo con una realización específica adicional del mismo, R¹-cicloalquil C₃-C₆-cicloalquilo C₃-C₆, en donde cada uno de dichos restos cicloalquil-cicloalquilo no está sustituido o lleva uno, dos o tres R¹b como se define y se define preferiblemente en la presente, tal como 1-ciclopropil-ciclopropilo o 2-ciclopropil-ciclopropilo. Las realizaciones específicas de la misma se pueden encontrar en la siguiente tabla P1.

15

20

25

30

Específicamente, se puede preferir, de acuerdo con una realización particular, si R^1 se selecciona de alquilo C_1 - C_4 , tal como metilo, etilo, n-propilo, iso-propilo, tert-butilo, $CH_2C(CH_3)_3$ y $CH_2CH(CH_3)_2$ más particularmente metilo, etilo, n-propilo, $CH_2C(CH_3)_3$ y $CH_2CH(CH_3)_2$, halogenoalquilo C_1 - C_4 , tal como CF_3 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , tal como CF_3 0 y cicloalquilo C_3 - C_6 0, como ciclopropilo.

En una realización particular adicional, R^1 se selecciona de metilo, etilo, n-propilo, $CH_2C(CH_3)_3$, $CH_2CH(CH_3)_2$, CF_3 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 y -cicloalquilo C_3 - C_6 .

Específicamente, se puede preferir adicionalmente, de acuerdo con una realización particular adicional, si R¹ se selecciona de alquilo C₁-C₃, tal como metilo, etilo, n-propilo e iso-propilo, más específicamente metilo, etilo y n-propilo, halogenoalquilo C₁-C₃, tal como CF₃, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, tal como C≡CCH₃, y cicloalquilo C₃-C₆, tal como ciclopropilo.

Más específicamente, se puede preferir, de acuerdo con una realización particular adicional, si R^1 se selecciona de alquilo C_1 - C_3 , seleccionado entre metilo, etilo y n-propilo, halogenoalquilo C_1 - C_3 , alquenilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 y cicloalquilo C_3 - C_6 .

Las realizaciones particularmente preferidas de R¹ de acuerdo con la invención están en la Tabla P1 a continuación, en donde cada línea de líneas P1-1 a P1-138 corresponde a una realización particular de la invención, en la que P1-1 a P1-138 también son en cualquier combinación una realización preferida de la presente invención.

Tabla P1

línea	R¹
P1-1	CH₃
P1-2	CH ₂ CH ₃
P1-3	CH ₂ CH ₂ CH ₃
P1-4	CH(CH ₃) ₂
P1-5	C(CH ₃) ₃
P1-6	CH(CH ₃)CH ₂ CH ₃
P1-7	CH ₂ CH(CH ₃) ₂
P1-8	CH ₂ CH ₂ CH ₃
P1-9	CF ₃
P1-10	CHF ₂
P1-11	CH₂F
P1-12	CHCl ₂
P1-13	CH₂CI
P1-14	CF ₂ CH ₃
P1-15	CH ₂ CF ₃
P1-16	CF ₂ CF ₃
P1-17	CH₂OH
P1-18	CH ₂ CH ₂ OH
P1-19	CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH
P1-20	CH(CH ₃)CH ₂ OH
P1-21	CH ₂ CH(CH ₃)OH
P1-22	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH
P1-23	CH(CH ₃)CN
P1-24	CH ₂ CH ₂ CN
P1-25	CH₂CN
P1-26	CH₂CH₂CN
P1-27	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CN,
P1-28	CH(CH₃)CH₂CN
P1-29	CH ₂ CH(CH ₃)CN
P1-30	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CN
P1-31	CH ₂ OCH ₃
P1-32	CH ₂ OCH ₂ CH ₃
P1-33	CH(CH₃)OCH₃
P1-34	CH(CH ₃)OCH ₂ CH ₃
P1-35	CH ₂ CH ₂ OCH ₂ CH ₃
P1-36	CH ₂ OCF ₃
P1-37	CH ₂ CH ₂ OCF ₃
P1-38	CH ₂ OCCI ₃
P1-39	CH ₂ CH ₂ OCCI ₃
P1-40	CH=CH ₂
P1-41	CH ₂ CH=CH ₂

línea	R¹
P1-42	CH₂CH=CHCH₃
P1-43	$CH_2C(CH_3)=CH_2$
P1-44	CH ₂ C(CH ₃)=CHCH ₃
P1-45	$CH_2C(CH_3)=C(CH_3)_2$
P1-46	CH=CHCH ₃
P1-47	$C(CH_3)=CH_2$
P1-48	CH=C(CH ₃) ₂
P1-49	$C(CH_3)=C(CH_3)_2$
P1-50	$C(CH_3)=CH(CH_3)$
P1-51	C(CI)=CH ₂
P1-52	C(H)=CHCI
P1-53	C(CI)=CHCI
P1-54	CH=CCI ₂
P1-55	$C(CI)=CCI_2$
P1-56	C(H)=CH(F)
P1-57	$C(H)=CF_2$
P1-58	$C(F)=CF_2$
P1-59	C(F)=CHF
P1-60	CH=CHCH ₂ OH
P1-61	CH=CHOCH ₃
P1-62	CH=CHCH ₂ OCH ₃
P1-63	CH=CHCH ₂ OCF ₃
P1-64	CH=CHCH ₂ OCCI ₃
P1-65	$CH=CH(C_3H_5)$
P1-66	$CH=CH(C_4H_7)$
P1-67	CH=CH(1-Cl-C ₃ H ₄)
P1-68	CH=CH(1-F-C ₃ H ₄)
P1-69	CH=CH(1-Cl-C ₄ H ₆)
P1-70	CH=CH(1-F-C ₄ H ₆)
P1-71	C≡CH
P1-72	C≡CCH ₃
P1-73	CH ₂ C≡CCH ₃
P1-74	CH ₂ C≡CH
P1-75	CH ₂ C≡CCH ₂ CH ₃
P1-76	C≡CCH(CH ₃) ₂
P1-77	$C=CC(CH_3)_3$
P1-78	$C=C(C_3H_5)$
P1-79	$C=C(C_4H_7)$
P1-80	$C = C(1-CI-C_3H_4)$
P1-81	$C = C(1-CI-C_4H_6)$
P1-82	C≡CCI

línea	R¹
P1-83	C≡CBr
P1-84	C≡C-I
P1-85	CH ₂ C≡CCI
P1-86	CH ₂ C≡CBr
P1-87	CH ₂ C≡C-I
P1-88	C=CCH ₂ OCH ₃
P1-89	C≡CCH(OH)CH ₃
P1-90	C=CCH(OCH ₃)CH ₃
P1-91	C≡COCH ₃
P1-92	CH ₂ C≡COCH ₃
P1-93	C=CCH ₂ OCCI ₃
P1-94	C≡CCH ₂ OCF ₃
P1-95	$C \equiv CCH_2(C_3H_5)$
P1-96	$C \equiv CCH_2(C_4H_7)$
P1-97	C=C(1-CI-C ₃ H ₄)
P1-98	C≡C(1-F-C ₃ H ₄)
P1-99	$C = C(1-CI-C_4H_6)$
P1-100	$C = C(1-F-C_4H_6)$
P1-101	C ₃ H ₅ (ciclopropilo)
P1-102	C ₄ H ₇ (ciclobutilo)
P1-103	C ₅ H ₉ (ciclopentilo)
P1-104	ciclohexilo
P1-105	CH(CH ₃)-C ₃ H ₅
	(CH(CH ₃)-ciclopropilo)
P1-106	CH ₂ -C ₃ H ₅ (CH ₂ -ciclopropilo)
P1-107	1-(CI)-ciclopropilo
P1-108	1-(F)-ciclopropilo
P1-109	1-(CH ₃)-ciclopropilo
P1-110	1-(CN)-ciclopropilo

línea	R ¹
P1-111	2-(CI)-ciclopropilo
P1-112	2-(F)-ciclopropilo
P1-113	1-(CI) -ciclobutilo
P1-114	1-(F)-ciclobutilo
P1-115	2-(CI)-ciclobutilo
P1-116	3-(CI)-ciclobutilo
P1-117	2-(F)-ciclobutilo
P1-118	3-(F)-ciclobutilo
P1-119	3,3-Cl ₂ -ciclobutilo
P1-120	3,3-F ₂ -ciclobutilo
P1-121	2-(CH ₃)-ciclopropilo
P1-122	1-(CH₃)-ciclobutilo
P1-123	2-(CH ₃)-ciclobutilo
P1-124	3-(CH₃)-ciclobutilo
P1-125	3,3-(CH ₃) ₂ -ciclobutilo
P1-126	2-(CN)-ciclopropilo
P1-127	1-ciclopropil-ciclopropilo
P1-128	2-ciclopropil-ciclopropilo
P1-129	CH(CH ₃) (ciclobutilo)
P1-130	CH ₂ -(ciclobutilo)
P1-131	CH ₂ CH ₂ -(ciclopropilo)
P1-132	CH ₂ CH ₂ - (ciclobutilo)
P1-133	CH ₂ -(1-Cl-ciclopropilo)
P1-134	CH ₂ -(1-F- ciclopropilo)
P1-135	CH₂-(1-Cl-ciclobutilo)
P1-136	CH ₂ -(1-F-ciclobutilo)
P1-137	CHCH ₃ -(1-Cl-ciclopropilo)
P1-138	C(CH ₃) ₂ -(1-F-ciclopropilo)

De acuerdo con una realización, R¹a se selecciona independientemente entre halógeno, OH, CN, alcoxi C₁-C₂, cicloalquilo C₃-C₆, halocicloalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₂. Específicamente, R¹a se selecciona independientemente de F, Cl, OH, CN, alcoxi C₁-C₂, ciclopropilo, 1-F-ciclopropilo, 1-Cl-ciclopropilo y halogenoalcoxi C₁-C₂.

R¹b según la invención se selecciona independientemente de halógeno, OH, CN, alquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, haloalquiloalquilo C₃-C₆ y halogenalcoxi C₁-C₄. De acuerdo con una

R¹a son los posibles sustituyentes para las unidades estructurales alifáticas de R¹.

 R^{1a} de acuerdo con la invención se selecciona independientemente de halógeno, OH, CN, alcoxi C_1 - C_4 , cicloalquilo C_3 - C_6 , halocicloalquilo C_3 - C_6 y halogenoalcoxi C_1 - C_4 .

R¹b son los posibles sustituyentes para las unidades estructurales cicloalquilo de R¹.

realización del mismo, R^{1b} se selecciona independientemente entre halógeno, CN, alquilo C_1 - C_2 , alcoxi C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 , cicloalquilo C_3 - C_6 , halocicloalquilo C_3 - C_6 y halogenoalcoxi C_1 - C_2 . Específicamente, R^{1b} se selecciona independientemente entre F, Cl, OH, CN, CH₃, OCH₃, ciclopropilo, 1-F-ciclopropilo, 1-Cl-ciclopropilo y halogenometoxilo.

De acuerdo con la invención, R² es hidrógeno, alquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, en donde las unidades estructurales alifáticas de R² no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R²a que independientemente uno de otro se seleccionan de halógeno, OH, CN, alcoxi C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, halocicloalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄.

De acuerdo con una realización. R² es H.

25

40

De acuerdo con una realización adicional de la invención, R² se selecciona de alquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄.

De acuerdo con una realización adicional de la invención, R^2 se selecciona de H, alquilo C_1 - C_4 , en particular metilo o etilo, alquenilo C_2 - C_4 , en particular $CH_2CH=CH_2$, y alquinilo C_2 - C_4 , en particular $CH_2C=CH$. Las realizaciones específicas de los mismos se pueden encontrar en la Tabla P2 a continuación.

De acuerdo con una realización particular, R² es alquilo C₁-C₄, tal como CH₃, C₂H₅, CH(CH₃)₂, CH₂CH₂CH₃, CH₂CH₂CH₃, CH₂CH₂CH₃, CH₂CH₂CH₃)₂. Una realización adicional se refiere a compuestos, en los que R² es alquilo C₁-C₄, que está sustituido con uno, dos o tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R²a, como se define y se define preferiblemente el presente documento. De acuerdo con una realización específica de la misma, R² es halogenoalquilo C₁-C₄, más particularmente halogenoalquilo C₁-C₂. De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R² es alcoxi C₁-C₄, tal como CH₂OCH₃ o CH₂CH₂OCH₃. De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R² es hidroxilalquilo C₁-C₄, tal como CH₂CH₂OH. Otras realizaciones específicas de la misma se pueden encontrar en la Tabla P2 a continuación.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^2 es -cicloalquil C_3 - C_6 alquilo C_1 - C_4 . Una realización adicional se refiere a compuestos, en donde R^2 es cicloalquil C_3 - C_6 alquilo C_1 - C_4 , más particularmente cicloalquil C_3 - C_6 alquilo C_1 - C_2 , que está sustituido con uno, dos o tres o hasta el máximo número posible de grupos idénticos o diferentes R^{2a} . Una realización adicional se refiere a compuestos, en los que R^2 es -halocicloalquil C_3 - C_6 alquilo C_1 - C_4 , más particularmente halocicloalquil C_3 - C_6 alquilo C_1 - C_2 . Las realizaciones específicas de los mismos se pueden encontrar en la Tabla P2 a continuación.

De acuerdo con otra realización, R² es alquenilo C₂-C₄, tal como CH₂CH=CH₂, CH₂C(CH₃)=CH₂ o CH₂CH=CHCH₃.

Una realización adicional se refiere a compuestos, en los que R² es alquenilo C₂-C₄ que está sustituido con uno, dos o tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R²a como se define y preferiblemente se define en el presente documento. De acuerdo con una realización específica de la misma, R² es halogenoalquenilo C₂-C₄, tal como CH₂C(Cl)=CH₂ y CH₂C(H)=CHCl. De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R² es cicloalquil C₃-C₆alquenilo C₂-C₄ o haloalcicloalquil C₃-C₆alquenilo C₂-C₄. Otras realizaciones específicas de la misma se pueden encontrar en la Tabla P2 a continuación.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^2 es alquinilo C_2 - C_4 , tal como $CH_2C\equiv CH$ o $CH_2C\equiv CCH_3$. Una realización adicional se refiere a compuestos, en los que R^2 es alquinilo C_2 - C_4 que está sustituido con uno, dos o tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R^{2a} , como se define y se define preferiblemente en el presente documento. De acuerdo con una realización específica de la misma, R^2 es -halogenalquinilo C_2 - C_4 . De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R^2 es cicloalquil C_3 - C_6 alquinilo C_2 - C_4 . Las realizaciones específicas de los mismos se pueden encontrar en la Tabla P2 a continuación.

Las realizaciones particularmente preferidas de R² de acuerdo con la invención están en la Tabla P2 a continuación, en donde cada línea de líneas P2-1 a P2-79 corresponde a una realización particular de la invención, en la que P2-1 a P2-79 también están en cualquier combinación es una realización preferida de la presente invención.

Tabla P2:

línea	R ²
P2-1	Н
P2-2	CH ₃
P2-3	CH ₂ CH ₃
P2-4	CH(CH ₃) ₂
P2-5	CH ₂ CH ₂ CH ₃
P2-6	CH ₂ CH ₂ CH ₃
P2-7	CH ₂ CH(CH ₃) ₂
P2-8	CF ₃
P2-9	CHF ₂
P2-10	CFH ₂
P2-11	CCl ₃ .
P2-12	CHCl ₂
P2-13	CCIH ₂
P2-14	CH₂CF₃
P2-15	CH ₂ CHF ₂
P2-16	CH₂CCI₃
P2-17	CH ₂ CHCl ₂
P2-18	CH ₂ CH ₂ OCH ₂ CH ₃
P2-19	CH(CH ₃)OCH ₂ CH ₃
P2-20	CH(CH ₃)OCH ₃
P2-21	CH ₂ OCH ₃
P2-22	CH ₂ CH ₂ OCH ₃
P2-23	CH ₂ OCF ₃
P2-24	CH ₂ CH ₂ OCF ₃
P2-25	CH ₂ OCCl ₃
P2-26	CH ₂ CH ₂ OCCl ₃
P2-27	CH ₂ CH ₂ OH
P2-28	CH ₂ OH
P2-29	CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH,
P2-30	CH(CH₃)CH₂OH
P2-31	CH ₂ CH(CH ₃)OH
P2-32	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH

línea	R ²
P2-33	CH₂CN,
P2-34	CH ₂ CH ₂ CN,
P2-35	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CN,
P2-36	CH(CH ₃)CH ₂ CN,
P2-37	CH ₂ CH(CH ₃)CN,
P2-38	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CN
P2-39	CH=CH ₂
P2-40	C(CH ₃)=CH ₂
P2-41	CH=CHCH ₃
P2-42	CH ₂ CH=CH ₂
P2-43	CH ₂ CH=CHCH ₃
P2-44	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂
P2-45	C(CH ₃)=CH(CH ₃)
P2-46	CH=C(CH ₃) ₂
P2-47	CH=C(CI) ₂
P2-48	C(CH ₃)=CH ₂
P2-49	CH ₂ C(CI)=CH ₂
P2-50	CH ₂ C(H)=CHCI
P2-51	CH=CHCH ₂ OH
P2-52	CH=C(CH ₃)OH
P2-53	CH=CHOCH ₃
P2-54	CH=CHCH ₂ OCH ₃
P2-55	CH ₂ CH=CHCH ₂ OCH ₃
P2-56	CH=CHOCF ₃
P2-57	CH=CHCH ₂ OCF ₃
P2-58	CH=CHOCCI ₃
P2-59	CH=CHCH ₂ OCCl ₃
P2-60	$CH_2CH=CH(C_3H_5)$
P2-61	CH ₂ CH=CH(C ₄ H ₇)
P2-62	CH ₂ CH=CH(1-CI-C ₃ H ₄)
P2-63	CH ₂ CH=CH(1-F-C ₃ H ₄)
P2-64	CH ₂ C≡CH

línea	R ²
P2-65	$CH_2C \equiv CCH_3$
P2-66	CH ₂ C≡CCI
P2-67	CH ₂ C≡CF
P2-68	CH ₂ C≡C-I
P2-69	CH ₂ C≡CCH ₂ OH
P2-70	CH ₂ C≡CCH ₂ OCH ₃
P2-71	CH ₂ C≡COCH ₃
P2-72	C≡COCF ₃

línea	R ²
P2-73	$CH_2C = COCF_3$
P2-74	$C \equiv COCCI_3$
P2-75	$CH_2C \equiv COCCI_3$
P2-76	CH ₂ -(ciclopropilo)
P2-77	CH ₂ - (ciclobutilo)
P2-78	CH ₂ -(1-Cl-ciclopropilo)
P2-79	CH ₂ -(1-F-ciclopropilo)

 R^3 de acuerdo con la presente invención se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_4 , alcoxi C_1 - C_4 , alquenilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 , cicloalquilo C_3 - C_6 y $S(O)_p$ (alquilo C_1 - C_4), en donde cada uno de R^3 está sin sustituir o sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro R^{3a} ; en donde R^{3a} se selecciona independientemente de halógeno, CN, OH, alquilo C_1 - C_4 , haloalquilo C_1 - C_4 , cicloalquilo C_3 - C_6 , halogenoalquilo C_3 - C_6 , alcoxi C_1 - C_4 y halogenoalcoxi C_1 - C_4 , y en donde p es 0, 1 o 2.

R³ de acuerdo con una realización es hidrógeno.

5

10

25

35

 R^3 de acuerdo con una realización adicional se selecciona de halógeno, CN, alquilo C_1 - C_4 , alcoxi C_1 - C_4 , alquenilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 , cicloalquilo C_3 - C_6 y $S(O)_p$ (alquilo C_1 - C_4), en donde cada uno de R^3 no está sustituido o está sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro R^{3a} ; en donde R^{3a} se selecciona independientemente de halógeno, CN, OH, alquilo C_1 - C_4 , haloalquilo C_1 - C_4 , cicloalquilo C_3 - C_6 , halogenoalquilo C_3 - C_6 , alcoxi C_1 - C_4 y halogenoalcoxi C_1 - C_4 , y en donde p es 0, 1 o 2.

De acuerdo con una realización adicional, R^3 se selecciona de H, F, Cl, Br, CN, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , halogenoalcoxi C_1 - C_4 , C_4 , halogenoalcoxi C_1 - C_4 , C_5 , C_6 , C_6 , C_6 , C_7 , C_8 ,

De acuerdo con aun otra realización adicional, R³ se selecciona de F, Cl, Br, CN, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalcoxi C₁-C₄, S(alquilo C₁-C₄), S(O)(alquilo C₁-C₄) y S(O)₂(alquilo C₁-C₄).

De acuerdo con una realización adicional, R^3 se selecciona de H, Cl, F, Br, CN, alquilo C_1 - C_2 , en particular H, CH₃, halogenoalquilo C_1 - C_2 , en particular H, CF₃, alcoxi C_1 - C_2 , en particular OCH₃, y halogenoalcoxi C_1 - C_2 , en particular OCF₃.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R³ se selecciona de Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, en particular CH₃, halogenoalquilo C₁-C₂, en particular CF₃, alcoxi C₁-C₂, en particular OCH₃, y halogenoalcoxi C₁-C₂, en particular OCF₃.

De acuerdo con una realización adicional, R^3 se selecciona de H, alquenilo C_2 - C_4 , halogenoalquenilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 y halogenalquinilo C_2 - C_4 . De acuerdo con una realización particular, R^3 es H, alquenilo C_2 - C_4 o halogenoalquenilo C_2 - C_4 , tal como H o CH=CH₂. De acuerdo con una realización particular adicional, R^3 es H, alquinilo C_2 - C_4 o halogenoalquinilo C_2 - C_4 , tal como H o CECH

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^3 se selecciona de alquenilo C_2 - C_4 , halogenoalquenilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 y halogenalquinilo C_2 - C_4 . De acuerdo con una realización particular, R^3 es alquenilo C_2 - C_4 o halogenoalquenilo C_2 - C_4 , tal como CH=CH₂. De acuerdo con una realización particular adicional, R^3 es alquinilo C_2 - C_4 o halogenoalquinilo C_2 - C_4 , tal como CECH.

30 De acuerdo con una realización adicional, R³ se selecciona de H, cicloalquilo C₃-C₆ y haloalquicloalquilo C₃-C₆.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R3 se selecciona entre cicloalquilo C3-C6 y halogenoalcoalquilo C3-C6.

De acuerdo con una realización adicional, R^3 se selecciona de H, S(alquilo C_1 - C_2), S(O)(alquilo C_1 - C_2) y S(O)₂(alquilo C_1 - C_2). De acuerdo con una realización particular de la misma, R^3 se selecciona de H, SCH₃, S(O)(CH₃) y S(O)₂(CH₃).

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^3 se selecciona de S(alquilo C_1 - C_2), S(O)(alquilo C_1 - C_2) y S(O)₂(alquilo C_1 - C_2). De acuerdo con una realización particular del mismo, R^3 se selecciona de SCH₃, S(O)(CH₃) y S(O)₂(CH₃).

De acuerdo con una realización específica, R³ es H o halógeno, en particular H, Br, F o Cl, más específicamente H, F o Cl.

De acuerdo con una realización específica adicional, R³ es halógeno, en particular Br, F o Cl, más específicamente F o Cl

5 De acuerdo con una realización específica adicional, R³ es H o CN.

De acuerdo con otra realización específica adicional, R³ es CN.

20

25

De acuerdo con aún otra realización específica, R^3 es H, alquilo C_1 - C_4 , tal como CH_3 o halogenoalquilo C_1 - C_4 , tal como CF_3 , CH_2F , CCI_3 , $CHCI_2$ o CH_2CI .

De acuerdo con aún otra realización específica, R³ es alquilo C₁-C₄, tal como CH₃ o halogenoalquilo C₁-C₄, tal como CF₃, CHF₂, CH₂F, CCl₃, CHCl₂ o CH₂Cl.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^3 es H, alcoxi C_1 - C_4 , más específicamente alcoxi C_1 - C_2 tal como OCH $_3$ u OCH $_2$ CH $_3$, o halogenoalcoxi C_1 - C_4 , más específicamente -halogenoalcoxilo C_1 - C_2 tal como OCF $_3$, OCHF $_2$, OCH $_2$ F, OCCl $_3$, OCHCl $_2$ u OCH $_2$ CI, en particular OCF $_3$, OCHF $_2$, OCCl $_3$ u OCHCl $_2$.

De acuerdo con una realización específica adicional, R³ es alcoxi C₁-C₄, más específicamente alcoxi C₁-C₂ tal como OCH₃ u OCH₂CH₃, o halogenoalcoxi C₁-C₄, más específicamente -halogenoalcoxilo C₁-C₂ tal como OCF₃, OCH₂F, OCCH₃, OCHCl₂ u OCH₂CI, en particular OCF₃, OCHF₂, OCCI₃ u OCHCl₂.

R³a se selecciona de halógeno, CN, OH, alquilo C¹-C₄, halogenoalquilo C¹-C₄, cicloalquilo C³-C₆, halogenoalquilo C³-C₆, alcoxi C¹-C₄ y halogenoalcoxi C¹-C₄, en particular seleccionado entre halógeno, CN, alquilo C¹-C₂, halogenoalquilo C¹-C₂, cicloalquilo C³-C₆, halogenoalquilo C³-C₆, alcoxi C¹-C₂ y halogenoalcoxi C¹-C₂. Específicamente, R³a se selecciona independientemente de F, Cl, CN, OH, CH₃, halogenometilo, ciclopropilo, halogenopropilo, OCH₃ y halogenometoxi.

Las realizaciones particularmente preferidas de R³ de acuerdo con la invención están en la Tabla P3 a continuación, en donde cada línea de las líneas P3-1 a P5-16 corresponde a una realización particular de la invención, en la que P3-1 a P3-16 también están en cualquier combinación con entre sí una realización preferida de la presente invención. Por lo tanto, para cada R³ que está presente en los compuestos de la invención, estas realizaciones y preferencias específicas se aplican independientemente del significado de cualquier otro R³ que pueda estar presente en el anillo de fenilo:

Tabla P3:

No.	R³
P3-1	Н
P3-2	CI
P3-3	F
P3-4	CN
P3-5	CH₃
P3-6	CH₂CH₃
P3-7	CF₃

No.	R³
P3-8	CHF ₂
P3-9	OCH ₃
P3-10	OCH ₂ CH ₃
P3-11	OCF ₃
P3-12	OCHF ₂
P3-13	SCH₃
P3-14	SOCH ₃
P3-15	SO₂CH ₃
P3-16	Br

 R^5 de acuerdo con la invención es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , C_6 ,

15 De acuerdo con una realización, R⁵ es hidrógeno.

10

20

25

De acuerdo con una realización adicional, R^5 es halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6), cicloalquilo C_3 - C_6 0 heterociclilo saturado o parcialmente insaturado de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados entre O, N y S, y en donde el cicloalquilo y el heterociclilo no están sustituidos (m=0) o están sustituidos con (R^4) $_m$; o R^5 junto con R^7 y los átomos de carbono a los que están unidos forma un cicloalquenilo C_3 - C_6 , que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con (R^8) $_n$; en donde R^6 es como se definió y preferiblemente se define en el presente documento. En particular, R^5 es, CI, F, Br, CN, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , alcoxi C_1 - C_4 , halogenoalcoxi C_1 - C_4 , C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_4), cicloalquilo C_3 - C_6 o heterociclilo saturado o parcialmente insaturado de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados de O, N y S, y en donde el cicloalquilo y el heterociclilo no están sustituidos (m=0) o están sustituidos con (R^4) m; o R^5 junto con R^7 y los átomos de carbono a los que están unidos forma un cicloalquenilo C_3 - C_6 , que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con (R^8) $_n$; en donde R^6 es como se definió y preferiblemente se define en el presente documento.

De acuerdo con una realización adicional, R^5 es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 o C(=0)-O-(alquilo C_1 - C_6), en particular hidrógeno, F, Cl, Br, CN, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , halogenoalcoxi C_1 - C_4 o C(=0)-O-(alquilo C_1 - C_4).

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^5 es halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , -alcoxilo C_1 - C_6 , halogenoalcoxilo C_1 - C_6 o C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6), en particular hidrógeno, F, CI, F, CN, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , halogenoalcoxi C_1 - C_4 , halogenoalcoxi C_1 - C_4 0.

De acuerdo con una realización adicional, R⁵ es hidrógeno, halógeno, alquilo C₁-C₆ o halogenoalquilo C₁-C₆, en particular hidrógeno, F, Cl, Br, alquilo C₁-C₄ o halogenoalquilo C₁-C₄, más específicamente hidrógeno, F, Cl, Br, alquilo C₁-C₂ o halogenoalquilo C₁-C₂.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^5 es halógeno, alquilo C_1 - C_6 o halogenoalquilo C_1 - C_6 , en particular F, CI, Br, alquilo C_1 - C_4 o halogenoalquilo C_1 - C_4 , más específicamente hidrógeno, F, CI, Br, alquilo C_1 - C_2 o halogenoalquilo C_1 - C_2 .

De acuerdo con una realización específica, R⁵ es hidrógeno o halógeno, tal como F, Cl, Br. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁵ es H o F. De acuerdo con una realización particular adicional de la misma, R⁵ es H o Cl. De acuerdo con aún otra realización particular de la misma, R⁵ es H o Br.

De acuerdo con aún una realización específica, R⁵ es halógeno tal como F, Cl, Br. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁵ es F. De acuerdo con una realización particular adicional de la misma, R⁵ es Cl. De acuerdo con otra realización particular adicional de la misma, R⁵ es Br.

De acuerdo con una realización adicional, R⁵ es H o CN.

15

20

25

De acuerdo con aun otra realización adicional, R⁵ es CN.

De acuerdo con otra realización específica adicional, R⁵ es hidrógeno, alquilo C₁-C₆, más específicamente alquilo C₁-C₄, tal como CH₃, C₂H₅, iso-C₃H₇, n-C₄H₉, tert-C₄H₉ o iso-C₄H₉, o halogenoalquilo C₁-C₆, más específicamente haloalquilo C₁-C₄, tal como CF₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁵ es hidrógeno o CH₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁵ es hidrógeno o CF₃.

De acuerdo con aún otra realización específica, R^5 es alquilo C_1 - C_6 , más específicamente alquilo C_1 - C_4 , tal como CH_3 , C_2H_5 , iso- C_3H_7 , n- C_4H_9 , tert- C_4H_9 o iso- C_4H_9 , o halogenoalquilo C_1 - C_6 , más específicamente haloalquilo C_1 - C_4 , tal como CF_3 . De acuerdo con una realización particular de la misma, R^5 es CH_3 . De acuerdo con una realización particular de la misma, R^5 es CF_3 .

De acuerdo con una realización específica adicional, R^5 es hidrógeno, alcoxi C_1 - C_6 , más específicamente alcoxi C_1 - C_4 , tal como OCH₃, OC₂H₅, O-iso-C₃H₇, On-C₄H₉, O-tert-C₄H₉ u O-iso-C₄H₉, o halogenoalcoxi C_1 - C_6 , más específicamente halogenoalcoxi C_1 - C_4 , tal como OCF₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R^5 es hidrógeno u OCH₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R^5 es hidrógeno u OCF₃.

30 De acuerdo con una realización específica adicional, R^5 es alcoxi C_1 - C_6 , más específicamente alcoxi C_1 - C_4 , tal como OCH₃, OC₂H₅, O-iso-C₃H₇, O-n-C₄H₉, O-tert-C₄H₉ u O-iso-C₄H₉, o halogenoalcoxi C_1 - C_6 , más específicamente halogenoalcoxi C_1 - C_4 , tal como OCF₃.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^5 es hidrógeno o C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6), en particular hidrógeno o C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_4), tal como hidrógeno, C(=O)OCH $_3$ o C(=O)OC $_2$ H $_5$.

De acuerdo con otra realización específica adicional, R⁵ es C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), en particular C(=O)-O-(alquilo C₁-C₄), tal como C(=O)OCH₃ o C(=O)OC₂H₅.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^5 es hidrógeno, CN o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), en particular hidrógeno, CN o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₄), tal como hidrógeno, CN, C(=O)OCH₃ o C(=O)OC₂H₅.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^5 es CN o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), en particular CN o C(=O)-40 O-(alquilo C₁-C₄), tal como CN, C(=O)OCH₃ o C(=O)OC₂H₅.

De acuerdo con una realización adicional, R^5 es cicloalquilo C_3 - C_6 que no está sustituido (m=0) o está sustituido con $(R^4)_m$. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con una realización específica de la misma, R⁵ es ciclopropilo que no está sustituido (m=0) o está sustituido por (R⁴)_m. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R^5 es ciclobutilo que no está sustituido (m=0) o está sustituido con $(R^4)_m$. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con otra realización específica adicional de la misma, R⁵ es ciclopentilo que no está sustituido (m=0) o está sustituido con (R⁴)_m. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con otra realización específica adicional de la misma, R^5 es ciclohexilo que no está sustituido (m=0) o está sustituido con $(R^4)_m$. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

- De acuerdo con una realización adicional, R⁵ es un heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados de O, N y S, que es no sustituido (m=0) o sustituido por (R⁴)_m. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 1 o 2.
- De acuerdo con una realización del mismo, R⁵ es un heterociclo saturado de 4 miembros que contiene 1 o 2 heteroátomos, en particular 1 heteroátomo, del grupo que consiste en N, O y S como miembros del anillo. Por ejemplo, R⁵ es oxetano. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.
- De acuerdo con una realización adicional de la misma, R⁵ es un heterociclo saturado de 5 miembros que contiene 1, 2 o 3, en particular 1 o 2, heteroátomos del grupo que consiste en N, O y S como miembros del anillo. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización adicional de la misma, R⁵ es un heterociclo saturado de 6 miembros que contiene 1, 2 o 3, en particular 1 o 2, heteroátomos del grupo que consiste en N, O y S como miembros del anillo. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización adicional de la misma, R^5 es un heterociclo saturado de 7 miembros que contiene 1, 2 o 3, en particular 1 o 2, heteroátomos del grupo que consiste en N, O y S como miembros del anillo. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

 R^6 de acuerdo con la invención es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 y halogenoalcoxi C_1 - C_6 , en donde las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente unos de otro se seleccionan entre: halógeno R^{6a} , alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , $Si(CH_3)_3$;

o R^6 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C_3 - C_6 , que no está sustituido o está sustituido con $(R^8)_n$; y, en este caso, R^5 se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 y C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6).

En particular, R⁶ es H, Cl, F, Br, CN, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalcoxi C₁-C₄, o R⁶ y R⁷ junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C₃-C₆, que no está sustituido o está sustituido con (R⁸)_n. Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o portan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de: R^{6a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃.

De acuerdo con una realización, R⁶ es hidrógeno.

5

25

30

35

De acuerdo con una realización adicional, R⁶ es halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquenilo C₂-C₆, que no está sustituido o está sustituido con (R⁸)_n; y, en este caso, R⁵ se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆ y C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆). En particular, R⁶ es Cl, F, Br, CN, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalcoxi C₁-C₄, o R⁶ y R⁷ junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C₃-C₆, que no está sustituido o está sustituido con (R⁸)_n. Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están

sustituidas adicionalmente o portan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de: R^{6a} CI, F, Br, alquilo C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 y Si(CH₃)₃.

De acuerdo con una realización adicional, R^6 es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 o halogenoalcoxi C_1 - C_6 , en particular hidrógeno, F, Cl, Br, CN, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , alquenilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 , alcoxi C_1 - C_4 o halogenoalcoxi C_1 - C_4 . Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o portan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de: R^{6a} Cl, F, Br, alquilo C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 y Si(C_1)3.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R⁶ es halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ o halogenoalcoxi C₁-C₆, en particular hidrógeno, F, Cl, Br, CN, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, alcoxi C₁-C₄ o halogenoalcoxi C₁-C₄. Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o portan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de: R^{6a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃.

De acuerdo con una realización adicional, R⁶ es hidrógeno, halógeno, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆ o alquinilo C₂-C₆, en particular hidrógeno, F, Cl, Br, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄ o alquinilo C₂-C₄. Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente de uno otro se selecciona de: R^{6a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃. Más específicamente, R⁶ es hidrógeno, F, Cl, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₂-C₃, halogenoalquinilo C₂-C₃, alquinilo C₂-C₃ o halogenalquinilo C₂-C₃.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^6 es halógeno, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 o alquinilo C_2 - C_6 , en particular F, Cl, Br, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , alquenilo C_2 - C_4 o alquinilo C_2 - C_4 - Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente el uno del otro se seleccionan de: R^{6a} Cl, F, Br, alquilo C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 y Si(C_1)3. Más específicamente, R^6 es F, Cl, Br, alquilo C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 , alquenilo C_2 - C_3 , -halogenoalquenilo C_2 - C_3 , alquinilo C_2 - C_3 o -halogenoalquinilo C_2 - C_3 .

De acuerdo con una realización específica, R⁶ es hidrógeno o halógeno, tal como F, Cl, Br. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁶ es H o F. De acuerdo con una realización particular adicional de la misma, R⁶ es H o Cl. De acuerdo con otra realización particular adicional de la misma, R⁶ es H o Br.

30 Según aún una realización específica, R⁶ es halógeno tal como F, Cl, Br. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁶ es F. De acuerdo con una realización particular adicional de la misma, R⁶ es Cl. De acuerdo con todavía otra realización particular de la misma, R⁶ es Br.

De acuerdo con una realización adicional, R⁶ es H o CN.

5

25

45

De acuerdo con aun otra realización adicional, R⁶ es CN.

De acuerdo con una realización específica adicional, R⁶ es hidrógeno, alquilo C₁-C₆, más específicamente alquilo C₁-C₄, tal como CH₃, C₂H₅, iso-C₃H₇, n-C₄H₉, tert-C₄H₉ o iso-C₄H₉, o halogenoalquilo C₁-C₆, más específicamente haloalquilo C₁-C₄, tal como CF₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁶ es hidrógeno o CH₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁶ es hidrógeno o CF₃.

De acuerdo con aún otra realización específica, R⁶ es alquilo C₁-C₆, más específicamente alquilo C₁-C₄, tal como CH₃, C₂H₅, iso-C₃H₇, n-C₄H₉, tert-C₄H₉ o iso-C₄H₉, o halogenoalquilo C₁-C₆, más específicamente haloalquilo C₁-C₄, tal como CF₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁶ es CH₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁶ es CF₃.

De acuerdo con una realización específica adicional, R⁶ es hidrógeno o alquenilo C₂-C₆, más específicamente hidrógeno o alquenilo C₂-C₄, tal como alquenilo C₂ o alquenilo C₃, en donde el alquenilo no está sustituido adicionalmente o lleva uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan entre: R^{6a}, Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃. Específicamente, en esta realización, R⁶ se selecciona de H, CHC=CH, CH=CHCH₃, CH=C(CH₃)₂, CH=CCl₂, C(Cl)=CH₂, C(Cl)=CCl₂ y C(CH₃)=CCl₂.

Según aún otra realización específica, R⁶ es alquenilo C₂-C₆, más específicamente alquenilo C₂-C₄, tal como alquenilo C₂ o alquenilo C₃, en donde los alquenilos no están sustituidos adicionalmente o llevan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente el uno del otro y se seleccionan entre: R^{6a} CI, F, Br, alquilo C₁-C₂,

halogenoalquilo C_1 - C_2 y $Si(CH_3)_3$. Específicamente, en esta realización, R^6 se selecciona de CHC=CH, CH=CHCH₃, CH=C(CH₃)₂, CH=CCl₂, C(Cl)=CH₂, C(Cl)=CH₂, C(Cl)=CH₂, C(CH₃)=CCl₂.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^6 es hidrógeno o alquinilo C_2 - C_6 , más específicamente hidrógeno o alquinilo C_2 - C_4 , tal como alquinilo C_2 o alquinilo C_3 , en donde el alquinilo no está sustituido adicionalmente o lleva uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan entre: R^{6a} Cl, F, Br, alquilo C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 y Si(CH₃)₃. Específicamente, en esta realización, R^6 se selecciona de C=CH, C=C-CH₃, C=CCI, C=CBr y C=C-I.

De acuerdo con otra realización específica adicional, R^6 es hidrógeno o alquinilo C_2 - C_6 , más específicamente hidrógeno o alquinilo C_2 - C_4 , tal como alquinilo C_2 o alquinilo C_3 , en donde los alquinilo no están sustituidos o transportados adicionalmente uno, dos, tres o cuatro grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente el uno del otro se seleccionan entre: R^{6a} Cl, F, Br, alquilo C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 y Si(CH₃)₃. Específicamente, en esta realización, R^6 se selecciona de C=CH, C=C-CH₃, C=CCI, C=CBr y C=C-I.

De acuerdo con una realización específica adicional, R⁶ es hidrógeno, alcoxi C₁-C₆, más específicamente alcoxi C₁-C₄, tal como OCH₃, OC₂H₅, O-iso-C₃H₇, O-n-C₄H₉, O-tert-C₄H₉ o O-iso-C₄H₉, o halogenoalcoxi C₁-C₆, más específicamente halogenoalcoxi C₁-C₄, tal como OCF₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁶ es hidrógeno u OCH₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁶ es hidrógeno u OCF₃.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^6 es alcoxi C_1 - C_6 , más específicamente alcoxi C_1 - C_4 , tal como OCH₃, OC₂H₅, O-iso-C₃H₇, O-n-C₄H₉, O-tert-C₄H₉ u O-iso-C₄H₉, o halogenoalcoxi C_1 - C_6 , más específicamente C_1 - C_4 -halogenoalcoxi, tal como OCF₃.

R⁷ de acuerdo con la invención es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquenilo C₂-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆, C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), Si(CH₃)₃, cicloalquilo C₃-C₆ o heterociclilo saturado o parcialmente insaturado de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados de O, N y S, y en donde el cicloalquilo y el heterociclilo no están sustituidos (m=0) o están sustituidos por (R⁴)_m; y en donde las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de halógeno, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄ y Si(CH₃)₃. O R⁵ y R⁷ junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquenilo C₃-C₆, que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con (R⁸)_n; y R⁶ es como se define o preferiblemente se define anteriormente; o R⁶ y R⁷ junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C₃-C₆, que no está sustituido o está sustituido con (R⁸)_n; y R⁵ se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆ y C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), o como se define preferiblemente el presente documento.

De acuerdo con una realización, R7 es hidrógeno.

5

10

15

35

40

45

De acuerdo con una realización adicional, R^7 es halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 , C(=O)- C_6 , C(=O)- C_6 , C(=C)- C_6 - C_6 , C(=C)- C_6 - C_6 -C

De acuerdo con una realización adicional, R⁷ es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenalcoxi C₁-C₆, C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆) o Si(CH₃)₃, en particular hidrógeno, F, Cl, Br, CN, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalcoxi C₁-C₄ o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₄). Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o portan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de: R^{6a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R⁷ es halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, -alcoxilo C₁-C₆, halogenalcoxi C₁-C₆, C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆) o Si(CH₃)₃, en particular hidrógeno, F, Cl, Br, CN, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalcoxi C₁-C₄ o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₄). Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o portan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de: R^{7a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃.

De acuerdo con una realización adicional, R^7 es hidrógeno, halógeno, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 o alquinilo C_2 - C_6 , en particular hidrógeno, F, Cl, Br, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , alquenilo C_2 - C_4 o alquinilo C_2 - C_4 . Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o portan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de: R^{7a} Cl, F, Br, alquilo R^{7a} 0, halogenoalquilo R^{7a} 1, halogenoalquilo R^{7a} 2, halogenoalquilo R^{7a} 3, halogenoalquenilo R^{7a} 4, alquinilo R^{7a} 5, halogenoalquinilo R^{7a} 6, halogenoalquinilo R^{7a} 7, halogenoalquenilo R^{7a} 8, halogenoalquinilo R^{7a} 9, halogenoalquenilo R^{7a} 9, halogenoalquinilo R^{7a} 9, halogenoalquenilo R^{7a} 9,

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^7 es halógeno, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 o alquinilo C_2 - C_6 , en particular F, Cl, Br, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , alquenilo C_2 - C_4 o alquinilo C_2 - C_4 . Las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o portan uno, dos, tres o cuatro grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de: R^{7a} Cl, F, Br, alquilo C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 y Si(C_1 - C_2). Más específicamente, R^7 es F, Cl, Br, alquilo C_1 - C_2 , halogenoalquilo C_1 - C_2 , alquenilo C_2 - C_3 , -halogenoalquenilo C_2 - C_3 , alquinilo C_2 - C_3 , alquinilo C_2 - C_3 , alquinilo C_2 - C_3 .

De acuerdo con una realización específica, R⁷ es hidrógeno o halógeno, tal como F, Cl, Br. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁷ es H o F. De acuerdo con una realización particular adicional de la misma, R⁷ es H o Cl. De acuerdo con otra realización particular adicional de la misma, R⁷ es H o Br.

De acuerdo con aún una realización específica, R^7 es halógeno tal como F, Cl, Br. De acuerdo con una realización particular de la misma, R^7 es F. De acuerdo con una realización particular adicional de la misma, R^7 es Cl. De acuerdo con todavía otra realización particular de la misma, R^7 es Br.

De acuerdo con una realización adicional, R⁷ es H o CN.

20 De acuerdo con aun otra realización adicional, R⁷ es CN.

5

10

15

De acuerdo con una realización específica adicional, R^7 es hidrógeno, alquilo C_1 - C_6 , más específicamente alquilo C_1 - C_4 , tal como CH_3 , C_2H_5 , iso- C_3H_7 , n- C_4H_9 , tert- C_4H_9 o iso- C_4H_9 , o halogenoalquilo C_1 - C_6 , más específicamente haloalquilo C_1 - C_6 , tal como CF_3 . De acuerdo con una realización particular de la misma, R^7 es hidrógeno o CH_3 . De acuerdo con una realización particular de la misma, R^7 es hidrógeno o CF_3 .

- De acuerdo con aún otra realización específica, R⁷ es alquilo C₁-C₆, más específicamente alquilo C₁-C₄, tal como CH₃, C₂H₅, iso-C₃H₇, n-C₄H₉, tert-C₄H₉, o halogenoalquilo C₁-C₆, más específicamente haloalquilo C₁-C₄, tal como CF₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁷ es CH₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R⁷ es CF₃.
- De acuerdo con una realización específica adicional, R⁷ es hidrógeno o alquenilo C₂-C₆, más específicamente hidrógeno o alquenilo C₂-C₄, tal como alquenilo C₂ o alquenilo C₃, en donde los alquenilo no están sustituidos o llevan uno adicional, dos, tres o cuatro grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan entre: R^{7a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃. Específicamente, en esta realización, R⁷ se selecciona de H, CHC=CH, CH=CHCH₃, CH=C(CH₃)₂, CH=CCl₂, C(Cl)=CH₂, C(Cl)=CCl₂ y C(CH₃)=CCl₂.
- De acuerdo con aún otra realización específica, R⁷ es alquenilo C₂-C₆, más específicamente alquenilo C₂-C₄, tal como alquenilo C₂ o alquenilo C₃, en donde el alquenilo no está sustituido adicionalmente o lleva uno, dos, tres o cuatro grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente el uno del otro se seleccionan entre: R^{7a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃. Específicamente, en esta realización, R⁷ se selecciona de CHC=CH, CH=CHCH₃, CH=C(CH₃)₂, CH=CCl₂, C(Cl)=CH₂, C(Cl)=CCl₂ y C(CH₃)=CCl₂.
- De acuerdo con una realización específica adicional, R⁷ es hidrógeno o alquinilo C₂-C₆, más específicamente hidrógeno o alquinilo C₂-C₄, tal como alquinilo C₂ o alquinilo C₃, en donde el alquinilo no está sustituido adicionalmente o lleva uno, dos, tres o cuatro grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan entre: R^{7a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃. Específicamente, en esta realización, R⁷ se selecciona de C=CH, C=C-CH₃, C=CCl, C=CBr y C=C-I.
- De acuerdo con aún otra realización específica, R⁷ es hidrógeno o alquinilo C₂-C₆, más específicamente hidrógeno o alquinilo C₂-C₄, tal como alquinilo C₂ o alquinilo C₃, en donde el alquinilo no está sustituido o transportado adicionalmente uno, dos, tres o cuatro grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan entre: R^{7a} Cl, F, Br, alquilo C₁-C₂, halogenoalquilo C₁-C₂ y Si(CH₃)₃. Específicamente, en esta realización, R⁷ se selecciona de C≡CH, C≡C-CH₃, C≡CCI, C≡CBr y C≡C-I.
- Según aún otra realización específica, R^7 es C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6), en particular C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_4), tal como C(=O)OCH₃ o C(=O)OC₂H₅.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^7 es hidrógeno, CN o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), en particular hidrógeno, CN o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₄), tal como hidrógeno, CN, C(=O)OCH₃ o C(=O)OC₂H₅.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^7 es CN o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), en particular CN o C(=O)-O-(alquilo C₁-C₄), tal como CN, C(=O)OCH₃ o C(=O)OC₂H₅.

5 De acuerdo con una realización específica adicional, R⁷ es H o Si(CH₃)₃,

De acuerdo con una realización específica adicional, R7 es Si(CH₃)₃,

10

30

35

45

50

De acuerdo con una realización específica adicional, R^7 es hidrógeno, alcoxi C_1 - C_6 , más específicamente alcoxi C_1 - C_4 , tal como OCH_3 , OC_2H_5 , O-iso- C_3H_7 , O-n- C_4H_9 , O-tert- C_4H_9 o O-iso- C_4H_9 , o halogenoalcoxi C_1 - C_6 , más específicamente halogenoalcoxi C_1 - C_4 , tal como OCF_3 . De acuerdo con una realización particular de la misma, R^7 es hidrógeno u OCH_3 . De acuerdo con una realización particular de la misma, R^7 es hidrógeno u OCF_3 .

De acuerdo con una realización específica adicional, R^7 es alquilo alcoxi C_1 - C_6 , más específicamente alcoxi C_1 - C_4 , tal como OCH₃, OC₂H₅, O-iso-C₃H₇, O-n-C₄H₉, O-terc-C₄H₉ o O-iso-C₄H₉, o halogenoalcoxi C₁-C₆, más específicamente halogenoalcoxi C₁-C₄, tal como OCF₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R^7 es OCH₃. De acuerdo con una realización particular de la misma, R^7 es OCF₃.

De acuerdo con una realización adicional, R⁷ es cicloalquilo C₃-C₆ que no está sustituido (m=0) o está sustituido con (R⁴)_m; al mismo tiempo, R⁵ se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆ y C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆) o cualquier significado preferido como se define aquí, y R⁶ se selecciona de hidrógeno, halógeno, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₆ o cualquier significado preferido como se define el presente documento. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización específica de la misma, R⁷ es ciclopropilo que está sin sustituir (m=0) o sustituido por (R⁴)_m. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R⁷ es ciclobutilo que no está sustituido (m=0) o está sustituido con (R⁴)_m. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0 o 2.

De acuerdo con otra realización específica adicional de la misma, R⁷ es ciclopentilo que está sin sustituir (m=0) o sustituido con (R⁴)_m. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con otra realización específica adicional de la misma, R^7 es ciclohexilo que no está sustituido (m=0) o está sustituido con $(R^4)_m$. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización adicional, R⁷ es un heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados de O, N y S, que es no sustituido (m=0) o sustituido por (R⁴)_m. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización del mismo, R⁷ es un heterociclo saturado de 4 miembros que contiene 1 o 2 heteroátomos, en particular 1 heteroátomo, del grupo que consiste en N, O y S como miembros del anillo. Por ejemplo, R⁷ es oxetano. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización adicional de la misma, R⁷ es un heterociclo saturado de 5 miembros que contiene 1, 2 o 3, en particular 1 o 2, heteroátomos del grupo que consiste en N, O y S como miembros del anillo. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización adicional del mismo, R⁷ es un heterociclo saturado de 6 miembros que contiene 1, 2 o 3, en particular 1 o 2, heteroátomos del grupo que consiste en N, O y S como miembros del anillo. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

De acuerdo con una realización adicional de la misma, R^7 es un heterociclo saturado de 7 miembros que contiene 1, 2 o 3, en particular 1 o 2, heteroátomos del grupo que consiste en N, O y S como miembros del anillo. De acuerdo con una realización de la misma, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, m es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, m es 1 o 2.

En una realización particular, R⁵ se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆ y C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), R⁶ se selecciona de hidrógeno, halógeno, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquinilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alquinilo C₁-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₆ y R⁷ se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquinilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆, balogenoalcoxi C₁-C₆, alquinilo C₁-C₆, balogenoalcoxi C₁-C₆, alquinilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alquinilo C₁-C₆, balogenoalcoxi C₁-C₆, alquinilo C₁-C₆, balogenoalcoxi C₁-C₆, alquinilo C₁-C₆, balogenoalcoxi C₁-C₆, alquinilo C

En una realización particular adicional, R^5 es cicloalquilo C_3 - C_6 no sustituido o sustituido como se define y preferiblemente se define anteriormente, R^6 se selecciona de hidrógeno, halógeno, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 alquinilo C_2 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 y halogenoalcoxi C_1 - C_6 , preferiblemente seleccionados de hidrógeno, C_6 , C_6 , alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , alcoxi C_1 - C_4 y halogenoalcoxi C_1 - C_4 y C_6 0, alquilo C_1 - C_6 0, halogenoalquilo C_1 - C_6 0, alquenilo C_2 - C_6 0, alquinilo C_2 - C_6 0, alquilo C_1 - C_6 0, preferiblemente seleccionado de hidrógeno, C_6 1, C_6 2, alquenilo C_7 2, alquenilo C_7 3, alquinilo C_7 4, alquenilo C_7 5, halogenoalquilo C_7 5, alquenilo C_7 6, alquenilo C_7 6, alquenilo C_7 7, alquinilo C_7 8, alquenilo C_7 9, preferiblemente seleccionado de hidrógeno, C_7 9, para cada uno de los sustituyentes, cualquier significado preferido como se da anteriormente.

15

30

35

40

45

50

En otra realización particular adicional, R⁵ es heterociclilo sustituido o no sustituido como se define y preferiblemente se define anteriormente, R⁶ se selecciona de hidrógeno, halógeno, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₆, preferiblemente seleccionados de hidrógeno, F, Cl, Br, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄ y halogenoalcoxi C₁-C₄ y R⁷ se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquenilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆ y C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), preferiblemente seleccionado de hidrógeno, F, Cl, Br, CN, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₁-C₄, alquenilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₁-C₄, alquenilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquenilo C₁-C₄, a

En otra realización particular adicional, R^5 se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 y C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6), R^6 se selecciona de hidrógeno, halógeno, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 y halogenoalcoxi C_1 - C_6 , preferiblemente seleccionado de hidrógeno, F, CI, F, alquilo F0, halogenoalquilo F1, F2, halogenoalquilo F3, halogenoalcoxi F4, halogenoalcoxi F5, cualquier significado preferido dado anteriormente, y F7 es cicloalquilo F3, halogenoalquilo F4, no sustituido como se define y preferiblemente se define anteriormente.

En aun una realización particular adicional, R^5 se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 y C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6), preferiblemente seleccionado entre hidrógeno, F, CI, Br, CN, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , alcoxi C_1 - C_4 y halogenoalcoxi C_1 - C_4 , R^6 se selecciona de hidrógeno, halógeno, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , alcoxi C_2 - C_6 y halogenoalcoxi C_2 - C_6 , preferiblemente seleccionado de hidrógeno, F, CI, Br, alquilo C_1 - C_4 , halogenoalquilo C_1 - C_4 , -alcoxilo C_1 - C_4 y -halogenoalcoxilo C_1 - C_4 o, para cada uno de los sustituyentes, cualquier significado preferido como se da anteriormente, y R^7 es heterociclilo sustituido o no sustituido como se define y preferiblemente se define anteriormente.

De acuerdo con una realización adicional, R^5 junto con R^7 y los átomos de carbono a los que están unidos forma un cicloalquenilo C_3 - C_6 , que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con $(R^8)_n$; en donde R^6 es como se define el presente documento. De acuerdo con una realización de la misma, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0 o De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 1 o 2. De acuerdo con una realización de la misma, n es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con una realización específica de la misma, R⁵ junto con R⁷ y los átomos de carbono a los que están unidos forma un ciclopropenilo que está sin sustituir (n=0) o sustituido con (R⁸)_n. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R⁵ junto con R⁷ y los átomos de carbono a los que están unidos forma un ciclobutenilo que no está sustituido (n=0) o está sustituido con (R⁸)_n. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con una realización específica de la misma, R^5 junto con R^7 y los átomos de carbono a los que están unidos forman un ciclopentenilo que no está sustituido (n=0) o está sustituido con $(R^8)_n$. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

- De acuerdo con una realización específica de la misma, R⁵ junto con R⁷ y los átomos de carbono a los que están unidos forma un ciclohexenilo que está sin sustituir (n=0) o sustituido con (R⁸)_n. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.
- De acuerdo con una realización adicional, R⁶ y R⁷ junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C₃-C₆, que está sin sustituir o sustituido con (R⁸)_n, como se define y preferiblemente se define en el presente documento, y R⁵ se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆ y C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆) o cualquier significado preferido como se da aquí. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.
- De acuerdo con una realización específica de la misma, R⁶ junto con R⁷ y los átomos de carbono a los que están unidos forman un ciclopropilo que está sin sustituir (n=0) o sustituido con (R₈)_n. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.
- De acuerdo con una realización específica adicional de la misma, R⁶ junto con R⁷ y los átomos de carbono a los que están unidos forman un ciclobutilo que está sin sustituir (n=0) o sustituido con (R⁸)n. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.
 - De acuerdo con una realización específica de la misma, R⁶ junto con R⁷ y los átomos de carbono a los que están unidos forma un ciclopentilo que no está sustituido (n=0) o está sustituido con (R⁸)_n. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con una realización específica de la misma, R⁶ junto con R⁷ y los átomos de carbono a los que están unidos forman un ciclohexilo que está sin sustituir (n=0) o sustituido con (R⁸)_n. De acuerdo con una realización del mismo, n es 0, 1 o 2. De acuerdo con una realización adicional de la misma, n es 0. De acuerdo con aun otra realización adicional de la misma, n es 1 o 2.

De acuerdo con la invención, puede haber cero, uno, dos, tres, cuatro o cinco R⁴ presentes, concretamente para m es 0, 1, 2, 3, 4 o 5. En particular, m es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización, m es 0, 1 o 2.

De acuerdo con una realización particular, m es 0.

25

30

40

De acuerdo con una realización adicional, m es 1, 2 o 3, en particular 1 o 2, más específicamente 1. De acuerdo con una realización específica de la misma, m es 1, de acuerdo con una realización específica adicional, m es 2.

De acuerdo con aun otra realización adicional, m es 2, 3 o 4.

De acuerdo con aun otra realización adicional, m es 3.

Para cada R⁴ que está presente en los compuestos de la invención, las siguientes realizaciones y preferencias se aplican independientemente del significado de cualquier otro R⁴ que pueda estar presente en el anillo de fenilo. Además, las realizaciones y preferencias particulares dadas aquí para R⁴ se aplican independientemente para cada uno de m=1, m=2, m=3, m=4 y m=5.

Cada R^4 se selecciona independientemente entre halógeno, CN, NO₂, OH, SH, alquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆ y cicloalquilo C₃-C₆; en donde cada uno de R^4 está sin sustituir o sustituido adicionalmente por uno. dos. tres o cuatro R^{4a} en donde R^{4a} se selecciona independientemente de halógeno.

De acuerdo con una realización, R⁴ se selecciona independientemente entre halógeno, CN, NO₂, alquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄ y cicloalquilo C₃-C₆, en donde cada uno de R⁴ está sin sustituir o sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro halógenos seleccionados independientemente (R^{4a}).

De acuerdo con una realización adicional, R^4 se selecciona independientemente entre halógeno, CN, NO₂, alquilo C₁-C₄, haloalquilo C₁-C₄, haloalquilo C₁-C₄, haloalquilo C₂-C₄, -haloalquilo C₂-C₄, -haloalquilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, haloalquilo C₃-C₆ y -halocicloalquilo C₃-C₆.

De acuerdo con una realización adicional, R⁴ se selecciona independientemente entre halógeno, CN, NO₂, alquilo C₁-C₂, haloalquilo C₁-C₂, alcoxi C₁-C₂ y haloalcoxi C₁-C₂.

De acuerdo con una realización adicional, R⁴ se selecciona independientemente de F, Cl, Br, CN, alquilo C₁-C₄, haloalquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄ y haloalcoxi C₁-C₄.

De acuerdo con una realización adicional, R⁴ se selecciona independientemente de F, Cl, Br, CN, metilo, haloalquilo C₁, metoxi y haloalcoxi C₁, seleccionados más específicamente entre F, Cl, CN y metilo.

De acuerdo con aún otra realización específica, R⁴ se selecciona independientemente de halógeno, en particular de Br, F y Cl, más específicamente de F y Cl.

De acuerdo con una realización específica adicional, R⁴ es CN.

De acuerdo con una realización específica adicional, R⁴ es alquilo C₁-C₄, tal como CH₃. Otros alquilos apropiados son etilo, n-propilo, i-propilo, i-butilo y t-butilo.

De acuerdo con una realización específica adicional, R⁴ es haloalquilo C₁-C₄, tal como CF₃, CHF₂, CH₂F, CCl₃, CHCl₂ o CH₂Cl.

De acuerdo con una realización específica adicional, R^4 es alcoxi C_1 - C_4 , más específicamente alcoxi C_1 - C_2 tal como OCH_3 u OCH_2CH_3 .

De acuerdo con una realización específica adicional, R₄ es haloalcoxi C₁-C₄, más específicamente haloalcoxi C₁-C₂ tal como OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, OCCl₃, OCHCl₂ u OCH₂Cl, en particular OCF₃, OCHF₂, OCCl₃ u OCHCl₂.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^4 es alquenilo C_2 - C_6 o haloalquenilo C_2 - C_6 , en particular alquenilo C_2 - C_4 o haloalquenilo C_2 - C_4 , tal como CH=CH₂, CH₂CH=CH₂, CH=CHCH₃ o C(CH₃)=CH₂.

De acuerdo con aun otra realización adicional, R^4 es alquinilo C_2 - C_6 o haloalquinilo C_2 - C_6 , en particular alquinilo C_2 - C_4 o haloalquinilo C_2 - C_4 , tal como C \equiv CH, CH $_2$ CCH o CH $_2$ CCCH $_3$.

De acuerdo con otra realización, R⁴ es cicloalquilo C₃-C₆, preferiblemente ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo, en particular ciclopropilo o ciclobutilo. En una realización especial, R⁴ es ciclopropilo. En una realización especial adicional, R⁴ es ciclobutilo. En una realización especial adicional, R⁴ es ciclohexilo.

De acuerdo con una realización específica, R⁴ es cicloalquilo C₃-C₆ total o parcialmente halogenado. En una realización especial, R⁴ es ciclopropilo total o parcialmente halogenado. En una realización especial adicional, R⁴ es 1-Cl-ciclopropilo. En una realización especial adicional, R⁴ es 2-F-ciclopropilo. En una realización especial adicional, R⁴ es 2-F-ciclopropilo. En una realización especial adicional, R⁴ es ciclobutilo total o parcialmente halogenado. En una realización especial adicional, R⁴ es 1-Cl-ciclobutilo. En una realización especial adicional, R⁴ es 3,3-Cl₂-ciclobutilo. En una realización especial adicional, R⁴ es 3,3-F₂-ciclobutilo.

R^{4a} es halógeno, en particular independientemente seleccionado de F, Cl y Br.

De acuerdo con la invención, puede haber cero, uno, dos, tres, cuatro o cinco R⁸ presentes, concretamente para n es 0, 1, 2, 3, 4 o 5. En particular, n es 0, 1, 2 o 3. De acuerdo con una realización, n es 0, 1 o 2.

De acuerdo con una realización particular, n es 0.

De acuerdo con una realización adicional, n es 1, 2 o 3, en particular 1 o 2, más específicamente 1. De acuerdo con una realización específica de la misma, n es 1, de acuerdo con una realización específica adicional, n es 2.

De acuerdo con aun otra realización adicional, n es 2, 3 o 4.

De acuerdo con aun otra realización adicional, n es 3.

Para cada R⁸ que está presente en los compuestos de la invención, las siguientes realizaciones y preferencias se aplican independientemente del significado de cualquier otro R⁸ que pueda estar presente en el anillo de fenilo. Además, las realizaciones y preferencias particulares dadas aquí para R⁸ se aplican independientemente para cada uno de n=1, n=2, m=3, n=4 y n=5.

R⁸ se selecciona en cada caso independientemente entre los sustituyentes y los sustituyentes preferidos como se define para R⁴; en donde cada uno de R⁸ está sin sustituir o sustituido adicionalmente con uno, dos, tres o cuatro R^{8a} que, en cada caso, se seleccionan independientemente entre los sustituyentes y los sustituyentes preferidos como se define para R^{4a}.

Una realización se refiere a compuestos I, en donde A es N (I.A), en particular compuestos I.Aa y I.Ab, dependiendo de la posición de R⁶ y R⁷,

$$R^{6}R^{7}C$$

$$R^{5}$$

$$R^{6}R^{7}C$$

$$R^{6}R^{7}C$$

$$R^{6}R^{7}C$$

$$R^{6}R^{7}C$$

$$R^{7}$$

Una realización específica es los compuestos I.A1, en donde A=N y R^5 es hidrógeno, es decir, I.A1a e I.A1b, dependiendo de la posición de R^6 y R^7 :

$$R^{6}$$
 R^{7}
 R^{7}
 R^{7}
 R^{7}
 R^{6}
 R^{7}
 R^{7}
 R^{6}
 R^{7}
 R^{7

Una realización específica adicional es los compuestos I.A1a, en donde R⁷ es cicloalquilo no sustituido o sustituido, en particular compuestos I.A1a-1, en donde R⁷ es ciclopropilo, que no está sustituido o está sustituido con (R⁴)_m. Todavía otra realización específica es los compuestos I.A1b, en donde R⁷ es cicloalquilo no sustituido o sustituido, en particular compuestos I.A1b-1, en donde R⁷ es ciclopropilo, que no está sustituido o está sustituido con (R⁴)_m:

$$\mathbb{R}^6$$
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^6
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^6
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^6
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^6
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^6
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^6
 \mathbb

Una realización específica adicional son los compuestos I.A1a, en donde R⁷ es heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado saturado o parcialmente insaturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados de O, N y S, en particular R⁷ es heterociclilo saturado no sustituido o sustituido de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros, en donde el heterociclilo contiene 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados de O, N y S, específicamente compuestos I.A1a-2, en donde R⁷ es 3-oxetanilo, que no está sustituido o está sustituido con (R⁴)_m. Todavía otra realización específica es los compuestos I.A1b, en donde R⁷ es heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado, no sustituido o parcialmente sustituido, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos. seleccionado de O, N y S, en particular R⁷ es heterociclilo saturado no sustituido o sustituido de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros, en donde el heterociclilo contiene 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados de O, N y S, específicamente, los compuestos I.A1a-2, en donde R⁷ es 3-oxetanilo, que no está sustituido o está sustituido con (R⁴)_m:

20

25

30

$$\mathbb{R}^6$$
 \mathbb{R}^4
 \mathbb{R}^6
 \mathbb

Una realización adicional es los compuestos I.A2, en donde A=N y R⁵ es cicloalquilo no sustituido o sustituido, en particular los compuestos I.A2-1, en donde R⁵ es ciclopropilo, que no está sustituido o está sustituido con (R⁴)_m. Una realización específica adicional de la misma es los compuestos I.A2-1a, en donde R⁶ y R⁷ son hidrógeno:

$$(R^4)_{m}$$
 R^6R^7C
 R^3R^1
 R^3R^1
 R^4
 R^4

Una realización adicional es los compuestos I.A3, en donde R^5 es heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado saturado o parcialmente insaturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados de O, N y S, en particular R^7 es heterociclilo saturado de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado no sustituido o sustituido, en donde el heterociclilo contiene 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados entre O, N y S. Específicamente, una realización se refiere a los compuestos I.A3-1, en donde R^5 es 3-oxetanilo, que no está sustituido o está sustituido con R^4 m. Una realización específica del mismo es los compuestos I.A3-1a, en donde R^6 y R^7 son hidrógeno:

5

10

$$(R^4)_{m}$$
 $(R^4)_{m}$
 $(R^4$

Una realización adicional es los compuestos I.A4, en donde A=N y R⁶ es hidrógeno, a saber, I.A4a e I.A4b, dependiendo de la posición de R⁶ y R⁷. Una realización específica del mismo son los compuestos I.A4-1, en donde A=N y R⁷ también es hidrógeno:

$$\mathbb{R}^{5}$$
 \mathbb{R}^{7}
 \mathbb{R}^{7}

Una realización específica adicional de la invención son los compuestos I.A5, en donde A=N y R^7 es cicloalquilo no sustituido o sustituido, en particular los compuestos I.A5-1a e I.A5-1b, en donde R^5 es ciclopropilo, que no está sustituido por $(R^4)_m$, dependiendo de la posición del ciclopropilo. Una realización particular de la misma es los compuestos I.A5-1aa e I.A5-1ba, en donde R^6 es hidrógeno:

$$(R^4)_m$$
 R^5
 R^6
 R^5
 R^6
 R^5
 R^6
 R^6

Una realización específica adicional de la invención son los compuestos I.A6, en donde A=N y R⁷ es heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado, no sustituido o parcialmente sustituido, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados entre O, N y S, en particular R⁷ es heterociclilo saturado no sustituido o sustituido de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros, en donde el heterociclilo contiene 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados de O, N y S. Específicamente, una realización se refiere a los compuestos I.A6-1a y I.A6-1b, en los que R⁵ es 3-oxetanilo, que no está sustituido o está sustituido con (R⁴)_m. Una realización particular de la misma es los compuestos I.A6-1aa y I.A6-1ba, en donde R⁶ es hidrógeno

$$(R^4)_m$$
 R^5
 R^6
 R^5
 R^6
 R^6
 R^6
 R^6
 R^6
 R^7
 R^8
 R^8

5

10

15

$$(R^4)_m$$
 R^5
 R^5

Todavía otra realización específica es los compuestos I.A7, en donde R⁵ y R⁶ son hidrógeno, concretamente los compuestos I.A7a e I.A7b, dependiendo de la posición de R⁷:

$$R^7$$
 R^7
 R^7

5 En una realización específica del mismo, R⁷ es cicloalquilo sustituido o no sustituido, en particular los compuestos I.A7a-1 e I.A7b-1, en donde R⁷ es ciclopropilo, que no está sustituido o está sustituido con (R⁴)_m:

$$(R^4)_{m}$$

$$(R^4$$

En una realización específica adicional de la misma, R⁷ es heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado o parcialmente insaturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados de O, N y S, en particular R⁷ es heterociclilo saturado de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado no sustituido o sustituido, en donde el heterociclilo contiene 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados de O, N y S. Específicamente, compuestos I.A7a-2 e I.A7b-2, en donde R⁷ es 3-oxetanilo, que no está sustituido o está sustituido con (R⁴)_m:

$$(R^4)_m$$

$$(R^4$$

Todavía una realización adicional es los compuestos I.A8, en donde R^5 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquenilo C_3 - C_6 , que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con $(R^8)_n$; y R^6 es como se define y preferiblemente se define el presente documento. En una realización particular de la misma, R^5 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquenilo C_5 , que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con $(R^8)_n$, a saber, los compuestos I.A8-1. En una realización particular adicional de la misma, R^5 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquenilo C^6 , que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con $(R^8)_n$, a saber, los compuestos I.A8-2:

5

10

15

$$(R^8)_n$$
 $(R^8)_n$ $(R^8$

Todavía una realización adicional es los compuestos I.A9, en donde R^6 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C_3 - C_6 , que no está sustituido o está sustituido con $(R^8)_n$; y R^5 se selecciona de hidrógeno, halógeno, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 y C(=O)-O-(alquilo C_1 - C_6). En una realización particular de la misma, R^6 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C_4 , que no está sustituido o está sustituido con $(R^8)_n$, a saber, los compuestos I.A9-1. En una realización particular adicional de la misma, R^6 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C^5 , que no está sustituido o está sustituido con $(R^8)_n$, a saber, los compuestos I.A9-2:

$$(R^8)_n$$
 $(R^8)_n$
 $(R^8$

Una realización adicional se refiere a los compuestos I.A10, en donde R⁷ es alquino C₂-C₆, que no está sustituido adicionalmente o lleva uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R⁵ idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan entre halógeno, alquilo C₁-C₄ y halogenoalquilo C₁-C₄. En una realización específica, R⁷ es alquino C₂, que puede estar sustituido con R^{7a}, en particular seleccionado entre halógeno, C₁-C₂-alquilo y C₁-C₂-halogenoalquilo, a saber, los compuestos I.A10-1a y I.A10-1b, dependiendo de la posición de R⁷:

$$R^{7a}$$
 R^{6}
 R^{6}
 R^{6}
 R^{7a}
 R^{6}
 R^{7a}
 R^{6}
 R^{7a}
 R^{7a}

Las realizaciones particulares son los compuestos I.A10-1a e I.A10-1b, respectivamente, en los que R⁶ es hidrógeno, a saber, los compuestos I.A10-1aa y I.A10-1ba:

$$R^{7a}$$
 R^{5}
 R^{7a}
 $R^$

Incluso más particularmente, el triple enlace no está sustituido en los compuestos I.A10-1a e I.A10-1b, que son los compuestos I.A11-1 e I.A11-2:

Las realizaciones particulares son los compuestos I.A11-1 e I.A11-2, respectivamente, en donde R^6 es hidrógeno, concretamente los compuestos I.A11-1a e I.A11-2a:

Una realización adicional se refiere a los compuestos I, en donde A es CH (I.B), que incluye las realizaciones respectivas tal como se detalla anteriormente para los triazoles.

10

$$R^{6}R^{7}C$$
 R^{5}
 R^{5}
 $R^{6}R^{7}C$
 R^{5}
 R^{5}
 $R^{6}R^{7}C$
 R^{5}
 $R^{6}R^{7}C$
 $R^{6}R^{7}C$
 $R^{6}R^{7}C$
 $R^{6}R^{7}C$
 $R^{6}R^{7}C$
 $R^{6}R^{7}C$
 $R^{6}R^{7}C$
 $R^{6}R^{7}C$

En particular con proyección a su uso, de acuerdo con una realización, se da preferencia a los compuestos de la fórmula I que se compilan en las Tablas 1a a 49a, Tablas 1b a 42b, Tablas 1c a 42c, Tablas 1d a 63d, Tablas 1e a 28e, Tablas 1f a 28f, Tablas 1g a 56g, Tablas 1h a 112h, Tablas 1i a 112i, Tablas 1j a 90j, Tablas 1k a 90k, Tablas 1l a 28l, Tablas de 1m a 18m, Tablas 1ma a 18ma, Tablas 1n a 7n, Tablas 1o a 7o, Tablas 1p a 21p y Tablas 1q a 21q abajo. Cada uno de los grupos mencionados para un sustituyente en las tablas es además per se, independientemente de la combinación en la que se menciona, un aspecto particularmente preferido del sustituyente en cuestión.

5

10

25

40

Tabla 1a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-1 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-1.B1 a I.A7a.D1-1.B550).

Tabla 2a Compuestos de la fórmula I.A 7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-2 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A 7a.D1-2.B1 a I.A 7a.D1-2.B550).

Tabla 3a Compuestos de la fórmula I.A 7a en los que la combinación de R³ y R² corresponde a la línea D1-3 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-3.B1 a I.A7a.D1-3.B550).

Tabla 4a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-4 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-4.B1 a I.A7a.D1-4.B550).

Tabla 5a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-5 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-5.B1 a I.A7a.D1-5.B550).

Tabla 6a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-6 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-6.B1 a I.A7a.D1-6.B550).

Tabla 7a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-7 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-7.B1 a I.A7a.D1-7.B550).

Tabla 8a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-8 de la Tabla 30 D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-8.B1 a I.A7a.D1-8.B550).

Tabla 9a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-9 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-9.B1 a I.A7a.D1-9.B550).

Tabla 10a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-10 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-10.B1 a I.A7a.D1-10.B550).

Tabla 11a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-11 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-11.B1 a I.A7a.D1-11.B550).

Tabla 12a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-12 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-12.B1 a I.A7a.D1-12.B550).

Tabla 13a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-13 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-13.B1 a I.A7a.D1-13.B550).

Tabla 14a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-14 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-14.B1 a I.A7a.D1-14.B550).

Tabla 15a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-15 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-15.B1 a I.A7a.D1-15.B550).

Tabla 16a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-16 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-16.B1 a I.A7a.D1-16.B550).

15

30

45

Tabla 17a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-17 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-17.B1 a I.A7a.D1-17.B550).

Tabla 18a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-18 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-18.B1 a I.A7a.D1-18.B550).

Tabla 19a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-19 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-19.B1 a I.A7a.D1-19.B550).

Tabla 20a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-20 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-20.B1 a I.A7a.D1-20.B550).

Tabla 21a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-21 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-21.B1 a I.A7a.D1-21.B550).

Tabla 22a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-22 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-22.B1 a I.A7a.D1-22.B550).

Tabla 23a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-23 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-23.B1 a I.A7a.D1-23.B550).

Tabla 24a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-24 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-24.B1 a I.A7a.D1-24.B550).

Tabla 25a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-25 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-25.B1 a I.A7a.D1-25.B550).

Tabla 26a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-26 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-26.B1 a I.A7a.D1-26.B550).

Tabla 27a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R⁷ corresponde a la línea D1-27 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-27.B1 a I.A7a.D1-27.B550).

Tabla 28a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-28 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-28.B1 a I.A7a.D1-28.B550).

Tabla 29a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-29 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-29.B1 a I.A7a.D1-29.B550).

Tabla 30a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-30 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-30.B1 a I.A7a.D1-30.B550).

Tabla 31a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-31 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-31.B1 a I.A7a.D1-31.B550).

15

30

45

Tabla 32a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-32 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-32.B1 a I.A7a.D1-32.B550).

Tabla 33a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-33 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-33.B1 a I.A7a.D1-33.B550).

Tabla 34a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-34 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-34.B1 a I.A7a.D1-34.B550).

Tabla 35a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-35 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-35.B1 a I.A7a.D1-35.B550).

Tabla 36a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-36 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-36.B1 a I.A7a.D1-36.B550).

Tabla 37a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-37 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-37.B1 a I.A7a.D1-37.B550).

Tabla 38a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-38 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-38.B1 a I.A7a.D1-38.B550).

Tabla 39a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-39 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-39.B1 a I.A7a.D1-39.B550).

Tabla 40a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-40 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-40.B1 a I.A7a.D1-40.B550).

Tabla 41a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-41 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-41.B1 a I.A7a.D1-41.B550).

Tabla 42a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-42 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-42.B1 a I.A7a.D1-42.B550).

Tabla 43a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-43 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-43.B1 a I.A7a.D1-43.B550).

Tabla 44a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-44 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-44.B1 a I.A7a.D1-44.B550).

Tabla 45a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-45 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-45.B1 a I.A7a.D1-45.B550).

Tabla 46a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-46 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-46.B1 a I.A7a.D1-46.B550).

15

30

45

Tabla 47a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R⁷ corresponde a la línea D1-47 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-47.B1 a I.A7a.D1-47.B550).

Tabla 48a Compuestos de fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-48 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-48.B1 a I.A7a.D1-48.B550).

Tabla 49a Compuestos de la fórmula I.A7a en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-49 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7a.D1-49.B1 a I.A7a.D1-49.B550).

Tabla 1b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-8 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-8.B1 a I.A7b.D1-8.B550).

Tabla 2b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-9 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-9.B1 a I.A7b.D1-9.B550).

Tabla 3b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R⁷ corresponde a la línea D1-10 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-10.B1 a I.A7b.D1-10.B550).

Tabla 4b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-11 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-11.B1 a I.A7b.D1-11.B550).

Tabla 5b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-12 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-12.B1 a I.A7b.D1-12.B550).

Tabla 6b Compuestos de fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-13 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-13.B1 a I.A7b.D1-13.B550).

Tabla 7b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-14 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-14.B1 a I.A7b.D1-14.B550).

Tabla 8b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D1-15 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-15.B1 a I.A7b.D1-15.B550).

Tabla 9b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-16 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-16.B1 a I.A7b.D1-16.B550).

- Tabla 10b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-17 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-17.B1 a I.A7b.D1-17.B550).
 - Tabla 11b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-18 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1 18.B1 a I.A7b.D1 18.B550).
- Tabla 12b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-19 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-19.B1 a I.A7b.D1-19.B550).
- Tabla 13b Compuestos de fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-20 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-20.B1 a I.A7b.D1-20.B550).
 - Tabla 14b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-21 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-21.B1 a I.A7b.D1-21.B550).
- Tabla 15b Compuestos de fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-22 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-22.B1 a I.A7b.D1-22.B550).
 - Tabla 16b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-23 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-23.B1 a I.A7b.D1-23.B550).
- Tabla 17b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-24 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-24.B1 a I.A7b.D1-24.B550).
- Tabla 18b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-25 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-25.B1 a I.A7b.D1-25.B550).
 - Tabla 19b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-26 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-26.B1 a I.A7b.D1-26.B550).
- Tabla 20b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-27 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-27.B1 a I.A7b.D1-27.B550).
 - Tabla 21b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-28 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-28.B1 a I.A7b.D1-28.B550).
- Tabla 22b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-29 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-29.B1 a I.A7b.D1-29.B550).

45

Tabla 23b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-30 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-30.B1 a I.A7b.D1-30.B550).

Tabla 24b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-31 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-31.B1 a I.A7b.D1-31.B550).

- Tabla 25b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-32 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-32.B1 a I.A7b.D1-32.B550).
 - Tabla 26b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-33 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-33.B1 a I.A7b.D1-33.B550).
- Tabla 27b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-34 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-34.B1 a I.A7b.D1-34.B550).
- Tabla 28b Compuestos de la fórmula I.A7b en la que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-35 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-35.B1 a I.A7b.D1-35.B550).
 - Tabla 29b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-36 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-36.B1 a I.A7b.D1-36.B550).
- Tabla 30b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-37 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-37.B1 a I.A7b.D1-37.B550).
 - Tabla 31b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7corresponde a la línea D1-38 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-38.B1 a I.A7b.D1-38.B550).
- Tabla 32b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-39 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-39.B1 a I.A7b.D1-39.B550).
- Tabla 33b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-40 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-40.B1 a I.A7b.D1-40.B550).
 - Tabla 34b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-41 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-41.B1 a I.A7b.D1-41.B550).
- Tabla 35b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-42 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-42.B1 a I.A7b.D1-42.B550).
 - Tabla 36b Compuestos de fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-43 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-43.B1 a I.A7b.D1-43.B550).
- Tabla 37b Compuestos de la fórmula I.A7b en la que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-44 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-44.B1 a I.A7b.D1-44.B550).

45

Tabla 38b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-45 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-45.B1 a I.A7b.D1-45.B550).

Tabla 39b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-46 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-46.B1 a I.A7b.D1-46.B550).

- Tabla 40b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-47 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-47.B1 a I.A7b.D1-47.B550).
 - Tabla 41b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-48 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-48.B1 a I.A7b.D1-48.B550).
- Tabla 42b Compuestos de la fórmula I.A7b en los que la combinación de R³ y R7 corresponde a la línea D1-49 de la Tabla D1 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A7b.D1-49.B1 a I.A7b.D1-49.B550).
- Tabla 1c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-1 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-1.B1 a I.A4-1.D2-1.B550).
 - Tabla 2c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-2 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-2.B1 a I.A4-1.D2-2.B550).
- Tabla 3c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-3 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-3.B1 a I.A4-1.D2-3.B550).
 - Tabla 4c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-4 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-4.B1 a I.A4-1.D2-4.B550).
- Tabla 5c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-5 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-5.B1 a I.A4-1.D2-5.B550).
- Tabla 6c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-6 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-6.B1 a I.A4-1.D2-6.B550).
 - Tabla 7c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-7 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-7.B1 a I.A4-1.D2-7.B550).
- Tabla 8c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-8 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-8.B1 a I.A4-1.D2-8.B550).
 - Tabla 9c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-9 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-9.B1 a I.A4-1.D2-9.B550).
- Tabla 10c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-10 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-10.B1 a I.A4-1.D2-10.B550).

45

Tabla 11c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-11 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-11.B1 a I.A4-1.D2-11.B550).

- Tabla 12c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-12 de la Tabla D2 y el significado de la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-12.B1 a I.A4-1.D2-12.B550).
- Tabla 13c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-13 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-13.B1 a I.A4-1.D2-13.B550).
 - Tabla 14c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-14 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-14.B1 a I.A4-1.D2-14.B550).
- Tabla 15c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-15 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-15.B1 a I.A4-1.D2-15.B550).
 - Tabla 16c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-16 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-16.B1 a I.A4-1.D2-16.B550).

- Tabla 17c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-17 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-17.B1 a I.A4-1.D2-17.B550).
- Tabla 18c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-18 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-18.B1 a I.A4-1.D2-18.B550).
 - Tabla 19c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-19 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-19.B1 a I.A4-1.D2-19.B550).
- Tabla 20c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-20 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-20.B1 a I.A4-1.D2-20.B550).
- Tabla 21c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-21 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-21.B1 a I.A4-1.D2-21.B550).
 - Tabla 22c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-22 de la Tabla D2 y el significado de la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-22.B1 a I.A4-1.D2-22.B550).
- Tabla 23c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-23 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-23.B1 a I.A4-1.D2-23.B550).
 - Tabla 24c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-24 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-24.B1 a I.A4-1.D2-24.B550).
- Tabla 25c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-25 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-25.B1 a I.A4-1.D2-25.B550).
- Tabla 26c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-26 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-26.B1 a I.A4-1.D2-26.B550).

- Tabla 27c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-27 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-27.B1 a I.A4-1.D2-27.B550).
- Tabla 28c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-28 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-28.B1 a I.A4-1.D2-28.B550).
 - Tabla 29c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-29 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-29.B1 a I.A4-1.D2-29.B550).
- Tabla 30c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-30 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-30.B1 a I.A4-1.D2-30.B550).
- Tabla 31c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-31 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-31.B1 a I.A4-1.D2-31.B550).
 - Tabla 32c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-32 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-32.B1 a I.A4-1.D2-32.B550).
- Tabla 33c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-33 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-33.B1 a I.A4-1.D2-33.B550).
 - Tabla 34c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-34 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-34.B1 a I.A4-1.D2-34.B550).
- Tabla 35c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-35 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-35.B1 a I.A4-1.D2-35.B550).
 - Tabla 36c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-36 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-36.B1 a I.A4-1.D2-36.B550).

30

- Tabla 37c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-37 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-37.B1 a I.A4-1.D2-37.B550).
- Tabla 38c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en la que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-38 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-38.B1 a I.A4-1.D2-38.B550).
 - Tabla 39c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-39 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-39.B1 a I.A4-1.D2-39.B550).
- Tabla 40c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-40 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-40.B1 a I.A4-1.D2-40.B550).
 - Tabla 41c Compuestos de la fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-41 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-41.B1 a I.A4-1.D2-41.B550).

Tabla 42c Compuestos de fórmula I.A4-1 en los que la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D2-42 de la Tabla D2 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4-1.D2-42.B1 a I.A4-1.D2-42.B550).

- Tabla 1d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D3-1 del cuadro D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-1.B1 a I.A1a.D3-1.B550).
 - Tabla 2d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-2 del cuadro D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-2.B1 a I.A1a.D3-2.B550).
- Tabla 3d Compuestos de la fórmula I.A1a en la que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-3 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-3.B1 a I.A1a.D3-3.B550).
 - Tabla 4d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-4 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-4.B1 a I.A1a.D3-4.B550).

15

- Tabla 5d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D³-5 de la Tabla D³ y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D³-5.B¹ a I.A1a.D³-5.B550).
- Tabla 6d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D³-6 de la Tabla D³ y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D³-6.B¹ a I.A1a.D³-6.B550).
 - Tabla 7d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-7 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-7.B1 a I.A1a.D3-7.B550).
- Tabla 8d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-8 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-8.B1 a I.A1a.D3-8.B550).
- Tabla 9d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-9 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-9.B1 a I.A1a.D3-9.B550).
 - Tabla 10d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-10 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-10.B1 a I.A1a.D3-10.B550).
- Tabla 11d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-11 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-11.B1 a I.A1a.D3-11.B550).
 - Tabla 12d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-12 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-12.B1 a I.A1a.D3-12.B550).
- Tabla 13d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-13 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-13.B1 a I.A1a.D3-13.B550).
 - Tabla 14d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-14 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-14.B1 a I.A1a.D3-14.B550).

Tabla 15d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-15 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-15.B1 a I.A1a.D3-15.B550).

- Tabla 16d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-16 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R1 y R2 para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-16.B1 a I.A1a.D3-16.B550).
 - Tabla 17d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-17 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-17.B1 a I.A1a.D3-17.B550).
- Tabla 18d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-18 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-18.B1 a I.A1a.D3-18.B550).
- Tabla 19d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-19 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-19.B1 a I.A1a.D3-19.B550).
 - Tabla 20d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-20 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-20.B1 a I.A1a.D3-20.B550).
- Tabla 21d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-21 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-21.B1 a I.A1a.D3-21.B550).
 - Tabla 22d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-22 del cuadro D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-22.B1 a I.A1a.D3-22.B550).
- Tabla 23d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-23 del cuadro D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-23.B1 a I.A1a.D3-23.B550).
- Tabla 24d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-24 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-24.B1 a I.A1a.D3-24.B550).
 - Tabla 25d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-25 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-25.B1 a I.A1a.D3-25.B550).
- Tabla 26d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-26 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-26.B1 a I.A1a.D3-26.B550).
 - Tabla 27d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-27 del cuadro D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-27.B1 a I.A1a.D3-27.B550).
- Tabla 28d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-28 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-28.B1 a I.A1a.D3-28.B550).

45

Tabla 29d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-29 del cuadro D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-29.B1 a I.A1a.D3-29.B550).

Tabla 30d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-30 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R1 y R2 para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-30.B1 a I.A1a.D3-30.B550).

Tabla 31d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-31 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-31.B1 a I.A1a.D3-31.B550).

Tabla 32d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-32 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-32.B1 a I.A1a.D3-32.B550).

Tabla 33d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-33 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-33.B1 a I.A1a.D3-33.B550).

15

30

45

Tabla 34d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-34 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-34.B1 a I.A1a.D3-34.B550).

Tabla 35d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-35 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-35.B1 a I.A1a.D3-35.B550).

Tabla 36d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-36 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-36.B1 a I.A1a.D3-36.B550).

Tabla 37d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-37 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-37.B1 a I.A1a.D3-37.B550).

Tabla 38d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-38 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-38.B1 a I.A1a.D3-38.B550).

Tabla 39d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R₇ corresponde a la línea D3-39 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-39.B1 a I.A1a.D3-39.B550).

Tabla 40d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-40 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-40.B1 a I.A1a.D3-40.B550).

Tabla 41d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-41 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-41.B1 a I.A1a.D3-41.B550).

Tabla 42d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-42 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-42.B1 a I.A1a.D3-42.B550).

Tabla 43d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-43 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-43.B1 a I.A1a.D3-43.B550).

Tabla 44d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-44 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-44.B1 a I.A1a.D3-44.B550).

Tabla 45d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-45 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-45.B1 a I.A1a.D3-45.B50).

Tabla 46d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-46 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-46.B1 a I.A1a.D3-46.B550).

5

15

30

45

Tabla 47d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-47 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-47.B1 a I.A1a.D3-47.B550).

Tabla 48d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-48 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-48.B1 a I.A1a.D3-48.B550).

Tabla 49d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-49 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-49.B1 a I.A1a.D3-49.B550).

Tabla 50d Compuestos de la fórmula I.A1a en la que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-50 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-50.B1 a I.A1a.D3-50.B550).

Tabla 51d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-51 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-51.B1 a I.A1a.D3-51.B550).

Tabla 52d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-52 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-52.B1 a I.A1a.D3-52.B550).

Tabla 53d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-53 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-53.B1 a I.A1a.D3-53.B550).

Tabla 54d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D3-54 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-54.B1 a I.A1a.D3-54.B550).

Tabla 55d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-55 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-55.B1 a I.A1a.D3-55.B550).

Tabla 56d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-56 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-56.B1 a I.A1a.D3-56.B550).

Tabla 57d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-57 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-57.B1 a I.A1a.D3-57.B550).

Tabla 58d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-58 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-58.B1 a I.A1a.D3-58.B550).

Tabla 59d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R6 y R7 corresponde a la línea D3-59 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R1 y R2 para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-59.B1 a I.A1a.D3-59.B550).

Tabla 60d Compuestos de fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D3-60 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-60.B1 a I.A1a.D3-60.B550).

Tabla 61d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D3-61 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-61.B1 a I.A1a.D3-61.B550).

Tabla 62d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D3-62 de la Tabla D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-62.B1 a I.A1a.D3-62.B550).

Tabla 63d Compuestos de la fórmula I.A1a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D3-63 del cuadro D3 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A1a.D3-63.B1 a I.A1a.D3-63.B550).

Tabla 1e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-1 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-1.B1 a I.A4a.D4-1.B550).

15

30

45

Tabla 2e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-2 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-2.B1 a I.A4a.D4-2.B550).

Tabla 3e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-3 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-3.B1 a I.A4a.D4-3.B550).

Tabla 4e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵ corresponde a la línea D4-4 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-4.B1 a I.A4a.D4-4.B550).

Tabla 5e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-5 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-5.B1 a I.A4a.D4-5.B550).

Tabla 6e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵ corresponde a la línea D4-6 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-6.B1 a I.A4a.D4-6.B550).

Tabla 7e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-7 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-7.B1 a I.A4a.D4-7.B550).

Tabla 8e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-8 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-8.B1 a I.A4a.D4-8.B550).

Tabla 9e Compuestos de la fórmula I.A4a en la que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-9 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-9.B1 a I.A4a.D4-9.B550).

Tabla 10e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-10 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-10.B1 a I.A4a.D4-10.B550).

Tabla 11e Compuestos de la fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-11 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-11.B1 a I.A4a.D4-11.B550).

Tabla 12e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-12 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-12.B1 a I.A4a.D4-12.B550).

Tabla 13e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-13 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-13.B1 a I.A4a.D4-13.B550).

Tabla 14e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-14 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-14.B1 a I.A4a.D4-14.B550).

Tabla 15e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-15 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-15.B1 a I.A4a.D4-15.B550).

Tabla 16e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-16 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-16.B1 a I.A4a.D4-16.B550).

15

30

45

Tabla 17e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-17 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-17.B1 a I.A4a.D4-17.B550).

Tabla 18e Compuestos de la fórmula I.A4a en la que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-18 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-18.B1 a I.A4a.D4-18.B550).

Tabla 19e Compuestos de la fórmula I.A4a en la que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-19 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-19.B1 a I.A4a.D4-19.B550).

Tabla 20e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-20 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-20.B1 a I.A4a.D4-20.B550).

Tabla 21e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-21 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-21.B1 a I.A4a.D4-21.B550).

Tabla 22e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁻corresponde a la línea D4-22 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-22.B1 a I.A4a.D4-22.B550).

Tabla 23e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7corresponde a la línea D4-23 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-23.B1 a I.A4a.D4-23.B550).

Tabla 24e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-24 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-24.B1 a I.A4a.D4-24.B550).

Tabla 25e Compuestos de la fórmula I.A4a en la que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-25 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-25.B1 a I.A4a.D4-25.B550).

Tabla 26e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-26 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-26.B1 a I.A4a.D4-26.B550).

Tabla 27e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-27 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-27.B1 a I.A4a.D4-27.B550).

Tabla 28e Compuestos de fórmula I.A4a en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-28 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4a.D4-28.B1 a I.A4a.D4-28.B550).

- Tabla 1f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁻ corresponde a la línea D4-1 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-1.B1 a I.A4b.D4-1.B550).
 - Tabla 2f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁻ corresponde a la línea D4-2 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-2.B1 a I.A4b.D4-2.B550).
- Tabla 3f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁻ corresponde a la línea D4-3 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-3.B1 a I.A4b.D4-3.B550).
- Tabla 4f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁻ corresponde a la línea D4-4 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-4.B1 a I.A4b.D4-4.B550).
 - Tabla 5f Compuestos de fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵ corresponde a la línea D4-5 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-5.B1 a I.A4b.D4-5.B550).
- Tabla 6f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁻ corresponde a la línea D4-6 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-6.B1 a I.A4b.D4-6.B550).
 - Tabla 7f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R^3 , R^5 y R^7 corresponde a la línea D4-7 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-7.B1 a I.A4b.D4-7.B550).
- Tabla 8f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵ corresponde a la línea D4-8 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-8.B1 a I.A4b.D4-8.B550).
- Tabla 9f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁻ corresponde a la línea D4-9 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-9.B1 a I.A4b.D4-9.B550).
 - Tabla 10f Compuestos de fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-10 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-10.B1 a I.A4b.D4-10.B550).
- Tabla 11f Compuestos de fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-11 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-11.B1 a I.A4b.D4-11.B550).
 - Tabla 12f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-12 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-12.B1 a I.A4b.D4-12.B550).
- Tabla 13f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-13 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-13.B1 a I.A4b.D4-13.B550).
 - Tabla 14f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-14 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-14.B1 a I.A4b.D4-14.B550).

Tabla 15f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-15 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-15.B1 a I.A4b.D4-15.B550).

- Tabla 16f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-16 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-16.B1 a I.A4b.D4-16.B550).
 - Tabla 17f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-17 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-17.B1 a I.A4b.D4-17.B550).
- Tabla 18f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-18 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-18.B1 a I.A4b.D4-18.B550).
 - Tabla 19f Compuestos de fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-19 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-19.B1 a I.A4b.D4-19.B550).

15

- Tabla 20f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵ corresponde a la línea D4-20 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-20.B1 a I.A4b.D4-20.B550).
- Tabla 21f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-21 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-21.B1 a I.A4b.D4-21.B550).
 - Tabla 22f Compuestos de fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-22 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-22.B1 a I.A4b.D4-22.B550).
- Tabla 23f Compuestos de fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-23 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-23.B1 a I.A4b.D4-23.B550).
- Tabla 24f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁷ corresponde a la línea D4-24 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-24.B1 a I.A4b.D4-24.B550).
 - Tabla 25f Compuestos de fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-25 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-25.B1 a I.A4b.D4-25.B550).
- Tabla 26f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-26 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-26.B1 a I.A4b.D4-26.B550).
 - Tabla 27f Compuestos de fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-27 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-27.B1 a I.A4b.D4-27.B550).
- Tabla 28f Compuestos de la fórmula I.A4b en los que la combinación de R³, R⁵ y R7 corresponde a la línea D4-28 de la Tabla D4 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A4b.D4-28.B1 a I.A4b.D4-28.B550).
 - Tabla 1g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-1 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-1.B1 a I.Aa.DS-1.B550).

Tabla 2g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-2 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-2.B1 a I.Aa.D5-2.B550).

- Tabla 3g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-3 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-3.B1 a I.Aa.D5-3.B550).
 - Tabla 4g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-4 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-4.B1 a I.Aa.D5-4.B550).
- Tabla 5g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-5 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-5.B1 a I.Aa.D5-5.B550).
- Tabla 6g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-6 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-6.B1 a I.Aa.D5-6.B550).
 - Tabla 7g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-7 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-7.B1 a I.Aa.D5-7.B550).
- Tabla 8g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-8 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-8.B1 a I.Aa.D5-8.B550).
 - Tabla 9g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-9 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-9.B1 a I.Aa.D5-9.B550).
- Tabla 10g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-10 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-10.B1 a I.Aa.D5-10.B550).
- Tabla 11g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷corresponde a la línea D5-11 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-11.B1 a I.Aa.D5-11.B550).
 - Tabla 12g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-12 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-12.B1 a I.Aa.D5-12.B550).
- Tabla 13g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-13 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-13.B1 a I.Aa.D5-13.B550).
 - Tabla 14g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-14 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-14.B1 a I.Aa.D5-14.B550).
- Tabla 15g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-15 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-15.B1 a I.Aa.D5-15.B550).

45

Tabla 16g Compuestos de la fórmula I.Aa en la que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R7 corresponde a la línea D5-16 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-16.B1 a I.Aa.D5-16.B550).

Tabla 17g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-17 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-17.B1 a I.Aa.D5-17.B550).

Tabla 18g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R7 corresponde a la línea D5-18 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-18.B1 a I.Aa.D5-18.B550).

Tabla 19g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-19 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-19.B1 a I.Aa.D5-19.B550).

Tabla 20g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-20 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-20.B1 a I.Aa.D5-20.B550).

15

30

45

Tabla 21g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-21 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-21.B1 a I.Aa.D5-21.B550).

Tabla 22g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-22 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-22.B1 a I.Aa.D5-22.B550).

Tabla 23g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-23 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-23.B1 a I.Aa.D5-23.B550).

Tabla 24g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-24 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-24.B1 a I.Aa.D5-24.B550).

Tabla 25g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-25 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-25.B1 a I.Aa.D5-25.B550).

Tabla 26g Compuestos de la fórmula I.Aa en la que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-26 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-26.B1 a I.Aa.D5-26.B550).

Tabla 27g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-27 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-27.B1 a I.Aa.D5-27.B550).

Tabla 28g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R² corresponde a la línea D5-28 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-28.B1 a I.Aa.D5-28.B550).

Tabla 29g Compuestos de la fórmula I.Aa en la que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-29 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-29.B1 a I.Aa.D5-29.B550).

Tabla 30g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-30 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-30.B1 a I.Aa.D5-30.B550).

Tabla 31g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R7 corresponde a la línea D5-31 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-31.B1 a I.Aa.D5-31.B550).

Tabla 32g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-32 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-32.B1 a I.Aa.D5-32.B550).

- Tabla 33g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R7 corresponde a la línea D5-33 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-33.B1 a I.Aa.D5-33.B550).
 - Tabla 34g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-34 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-34.B1 a I.Aa.D5-34.B550).
- Tabla 35g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-35 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-35.B1 a I.Aa.D5-35.B550).
 - Tabla 36g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-36 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-36.B1 a I.Aa.D5-36.B550).

15

- Tabla 37g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-37 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-37.B1 a I.Aa.D5-37.B550).
- Tabla 38g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-38 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-38.B1 a I.Aa.D5-38.B550).
 - Tabla 39g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-39 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-39.B1 a I.Aa.D5-39.B550).
- Tabla 40g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-40 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-40.B1 a I.Aa.D5-40.B550).
- Tabla 41g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-41 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-41.B1 a I.Aa.D5-41.B550).
 - Tabla 42g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-42 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-42.B1 a I.Aa.D5-42.B550).
- Tabla 43g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R² corresponde a la línea D5-43 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-43.B1 a I.Aa.D5-43.B550).
 - Tabla 44g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-44 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-44.B1 a I.Aa.D5-44.B550).
- Tabla 45g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-45 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-45.B1 a I.Aa.D5-45.B550).
 - Tabla 46g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-46 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-46.B1 a I.Aa.D5-46.B550).

Tabla 47g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-47 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-47.B1 a I.Aa.D5-47.B550).

- Tabla 48g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R7 corresponde a la línea D5-48 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-48.B1 a I.Aa.D5-48.B550).
 - Tabla 49g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-49 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-49.B1 a I.Aa.D5-49.B550).
- Tabla 50g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-50 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-50.B1 a I.Aa.D5-50.B550).
 - Tabla 51g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-51 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-51.B1 a I.Aa.D5-51.B550).

15

30

- Tabla 52g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-52 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-52.B1 a I.Aa.D5-52.B550).
- Tabla 53g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-53 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-53.B1 a I.Aa.D5-53.B550).
 - Tabla 54g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-54 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-54.B1 a I.Aa.D5-54.B550).
- Tabla 55g Compuestos de la fórmula I.Aa en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D5-55 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-55.B1 a I.Aa.D5-55.B550).
 - Tabla 56g Compuestos de la fórmula I.Aa en la que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁷ corresponde a la línea D5-56 de la Tabla D5 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.Aa.D5-56.B1 a I.Aa.D5-56.B550).
 - Tabla 1h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-1 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-1.B1 a I.A5-1a.D6-1.B550).
- Tabla 2h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-2 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-2.B1 a I.A5-1a.D6-2.B550).
 - Tabla 3h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-3 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-3.B1 a I.A5-1a.D6-3.B550).
- Tabla 4h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-4 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-4.B1 a I.A5-1a.D6-4.B550).
 - Tabla 5h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-5 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-5.B1 a I.A5-1a.D6-5.B550).

- Tabla 6h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-6 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-6.B1 a I.A5-1a.D6-6.B550).
- Tabla 7h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-7 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-7.B1 a I.A5-1a.D6-7.B550).
 - Tabla 8h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-8 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-8.B1 a I.A5-1a.D6-8.B550).
- Tabla 9h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-9 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-9.B1 a I.A5-1a.D6-9.B550).
- Tabla 10h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-10 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-10.B1 a I.A5-1a.D6-10.B550).
 - Tabla 11h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-11 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-11.B1 a I.A5-1a.D6-11.B550).
- Tabla 12h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-12 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-12.B1 a I.A5-1a.D6-12.B550).
 - Tabla 13h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-13 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-13.B1 a I.A5-1a.D6-13.B550).
- Tabla 14h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-14 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-14.B1 a I.A5-1a.D6-14.B550).
- Tabla 15h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-15 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-15.B1 a I.A5-1a.D6-15.B550).
 - Tabla 16h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-16 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-16.B1 a I.A5-1a.D6-16.B550).
- Tabla 17h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 35 D6-17 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-17.B1 a I.A5-1a.D6-17.B550).
 - Tabla 18h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-18 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-18.B1 a I.A5-1a.D6-18.B550).
- Tabla 19h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-19 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-19.B1 a I.A5-1a.D6-19.B550).
- Tabla 20h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-20 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-20.B1 a I.A5-1a.D6-20.B550).

- Tabla 21h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶corresponde a la línea D6-21 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-21.B1 a I.A5-1a.D6-21.B550).
- Tabla 22h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-22 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-22.B1 a I.A5-1a.D6-22.B550).
 - Tabla 23h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶corresponde a la línea D6-23 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-23.B1 a I.A5-1a.D6-23.B550).
- Tabla 24h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-24 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-24.B1 a I.A5-1a.D6-24.B550).
 - Tabla 25h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-25 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-25.B1 a I.A5-1a.D6-25.B550).

- Tabla 26h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-26 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-26.B1 a I.A5-1a.D6-26.B550).
- Tabla 27h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-27 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-27.B1 a I.A5-1a.D6-27.B550).
 - Tabla 28h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-28 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-28.B1 a I.A5-1a.D6-28.B550).
- Tabla 29h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-29 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-29.B1 a I.A5-1a.D6-29.B550).
- Tabla 30h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-30 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-30.B1 a I.A5-1a.D6-30.B550).
 - Tabla 31h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-31 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-31.B1 a I.A5-1a.D6-31.B550).
- Tabla 32h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 35 D6-32 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-32.B1 a I.A5-1a.D6-32.B550).
 - Tabla 33h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-33 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-33.B1 a I.A5-1a.D6-33.B550).
- Tabla 34h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-34 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-34.B1 a I.A5-1a.D6-34.B550).
- Tabla 35h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-35 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-35.B1 a I.A5-1a.D6-35.B550).

- Tabla 36h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-36 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-36.B1 a I.A5-1a.D6-36.B550).
- Tabla 37h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-37 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-37.B1 a I.A5-1a.D6-37.B550).
 - Tabla 38h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-38 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-38.B1 a I.A5-1a.D6-38.B550).
- Tabla 39h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-39 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-39.B1 a I.A5-1a.D6-39.B550).
- Tabla 40h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-40 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-40.B1 a I.A5-1a.D6-40.B550).
 - Tabla 41h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-41 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-41.B1 a I.A5-1a.D6-41.B550).
- Tabla 42h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-42 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-42.B1 a I.A5-1a.D6-42.B550).
 - Tabla 43h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-43 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-43.B1 a I.A5-1a.D6-43.B550).
- Tabla 44h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-44 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-44.B1 a I.A5-1a.D6-44.B550).
- Tabla 45h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-45 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-45.B1 a I.A5-1a.D6-45.B550).
 - Tabla 46h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-46 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-46.B1 a I.A5-1a.D6-46.B550).
- Tabla 47h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-47 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-47.B1 a I.A5-1a.D6-47.B550).
 - Tabla 48h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-48 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-48.B1 a I.A5-1a.D6-48.B550).
- Tabla 49h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-49 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-49.B1 a I.A5-1a.D6-49.B550).
- Tabla 50h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-50 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-50.B1 a I.A5-1a.D6-50.B550).

- Tabla 51h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-51 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-51.B1 a I.A5-1a.D6-51.B550).
- Tabla 52h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-52 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-52.B1 a I.A5-1a.D6-52.B550).
 - Tabla 53h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-53 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-53.B1 a I.A5-1a.D6-53.B550).
- Tabla 54h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-54 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-54.B1 a I.A5-1a.D6-54.B550).
- Tabla 55h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-55 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-55.B1 a I.A5-1a.D6-55.B550).
 - Tabla 56h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-56 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-56.B1 a I.A5-1a.D6-56.B550).
- Tabla 57h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 20 D6-57 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-57.B1 a I.A5-1a.D6-57.B550).
 - Tabla 58h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-58 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-58.B1 a I.A5-1a.D6-58.B550).
- Tabla 59h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-59 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-59.B1 a I.A5-1a.D6-59.B550).
 - Tabla 60h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-60 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-60.B1 a I.A5-1a.D6-60.B550).

- Tabla 61h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-61 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-61.B1 a I.A5-1a.D6-61.B550).
- Tabla 62h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶corresponde a la línea D6-62 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-62.B1 a I.A5-1a.D6-62.B550).
 - Tabla 63h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-63 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-63.B1 a I.A5-1a.D6-63.B550).
- Tabla 64h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-64 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-64.B1 a I.A5-1a.D6-64.B550).
- Tabla 65h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-65 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-65.B1 a I.A5-1a.D6-65.B550).

- Tabla 66h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-66 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-66.B1 a I.A5-1a.D6-66.B550).
- Tabla 67h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-67 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-67.B1 a I.A5-1a.D6-67.B550).
 - Tabla 68h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-68 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-68.B1 a I.A5-1a.D6-68.B550).
- Tabla 69h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-69 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-69.B1 a I.A5-1a.D6-69.B550).
 - Tabla 70h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-70 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-70.B1 a I.A5-1a.D6-70.B550).

- Tabla 71h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-71 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-71.B1 a I.A5-1a.D6-71.B550).
- Tabla 72h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-72 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-72.B1 a I.A5-1a.D6-72.B550).
 - Tabla 73h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶corresponde a la línea D6-73 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-73.B1 a I.A5-1a.D6-73.B550).
- Tabla 74h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-74 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-74.B1 a I.A5-1a.D6-74.B550).
- Tabla 75h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-75 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-75.B1 a I.A5-1a.D6-75.B550).
 - Tabla 76h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-76 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-76.B1 a I.A5-1a.D6-76.B550).
- Tabla 77h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 35 D6-77 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-77.B1 a I.A5-1a.D6-77.B550).
 - Tabla 78h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-78 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-78.B1 a I.A5-1a.D6-78.B550).
- Tabla 79h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-79 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-79.B1 a I.A5-1a.D6-79.B550).
- Tabla 80h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-80 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-80.B1 a I.A5-1a.D6-80.B550).

- Tabla 81h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-81 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-81.B1 a I.A5-1a.D6-81.B550).
- Tabla 82h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-82 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-82.B1 a I.A5-1a.D6-82.B550).
 - Tabla 83h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-83 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-83.B1 a I.A5-1a.D6-83.B550).
- Tabla 84h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-84 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-84.B1 a I.A5-1a.D6-84.B550).
 - Tabla 85h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-85 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-85.B1 a I.A5-1a.D6-85.B550).

15

- Tabla 86h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-86 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-86.B1 a I.A5-1a.D6-86.B550).
- Tabla 87h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 20 D6-87 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-87.B1 a I.A5-1a.D6-87.B550).
 - Tabla 88h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-88 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-88.B1 a I.A5-1a.D6-88.B550).
- Tabla 89h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-89 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-89.B1 a I.A5-1a.D6-89.B550).
- Tabla 90h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-90 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-90.B1 a I.A5-1a.D6-90.B550).
 - Tabla 91h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-91 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-91.B1 a I.A5-1a.D6-91.B550).
- Tabla 92h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-92 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-92.B1 a I.A5-1a.D6-92.B550).
 - Tabla 93h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-93 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-93.B1 a I.A5-1a.D6-93.B550).
- Tabla 94h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-94 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-94.B1 a I.A5-1a.D6-94.B550).
 - Tabla 95h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-95 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-95.B1 a I.A5-1a.D6-95.B550).

Tabla 96h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-96 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-96.B1 a I.A5-1a.D6-96.B550).

- Tabla 97h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-97 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-97.B1 a I.A5-1a.D6-97.B550).
 - Tabla 98h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-98 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-98.B1 a I.A5-1a.D6-98.B550).
- Tabla 99h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-99 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-99.B1 a I.A5-1a.D6-99.B550).
 - Tabla 100h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-100 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos IA5-1a.D6-100.B1 a I.A5-1a.D6-100.B550).

15

- Tabla 101h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-101 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-101.B1 a I.A5-1a.D6-101.B550).
- Tabla 102h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-102 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-102.B1 a I.A5-1a.D6-102.B550).
 - Tabla 103h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-103 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-103.B1 a I.A5-1a.D6-103.B550).
- Tabla 104h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-104 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-104.B1 a I.A5-1a.D6-104.B550).
- Tabla 105h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-105 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-105.B1 a I.A5-1a.D6-105.B550).
 - Tabla 106h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-106 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-106.B1 a I.A5-1a.D6-106.B550).
- Tabla 107h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-107 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-107.B1 a I.A5-1a.D6-107.B550).
 - Tabla 108h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-108 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-108.B1 a I.A5-1a.D6-108.B550).
- Tabla 109h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-109 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-109.B1 a I.A5-1a.D6-109.B550).
 - Tabla 110h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-110 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-110.B1 a IA5-1a.D6-110.B550).

- Tabla 111h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-111 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-111.B1 a I.A5-1a.D6-111.B550).
- Tabla 112h Compuestos de la fórmula I.A5-1a en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-112 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1a.D6-112.B1 a I.A5-1a.D6-112.B550).
 - Tabla 1i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-1 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-1.B1 a I.A5-1b.D6-1.B550).
- Tabla 2i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-2 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-2.B1 a I.A5-1b.D6-2.B550).
- Tabla 3i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-3 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-3.B1 a I.A5-1b.D6-3.B550).
 - Tabla 4i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-4 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-4.B1 a I.A5-1b.D6-4.B550).
- Tabla 5i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-5 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-5.B1 a I.A5-1b.D6-5.B550).
 - Tabla 6i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-6 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-6.B1 a I.A5-1b.D6-6.B550).
- Tabla 7i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-7 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-7.B1 a I.A5-1b.D6-7.B550).
- Tabla 8i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-8 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-8.B1 a I.A5-1b.D6-8.B550).
 - Tabla 9i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-9 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-9.B1 a I.A5-1b.D6-9.B550).
- Tabla 10i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-10 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-10.B1 a I.A5-1b.D6-10.B550).
 - Tabla 11i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-11 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-11.B1 a I.A5-1b.D6-11.B550).
- Tabla 12i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-12 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-12.B1 a I.A5-1b.D6-12.B550).
 - Tabla 13i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-13 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-13.B1 a I.A5-1b.D6-13.B550).

- Tabla 14i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-14 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-14.B1 a I.A5-1b.D6-14.B550).
- Tabla 15i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-15 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-15.B1 a I.A5-1b.D6-15.B550).
 - Tabla 16i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-16 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-16.B1 a I.A5-1b.D6-16.B550).
- Tabla 17i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-17 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-17.B1 a I.A5-1b.D6-17.B550).

- Tabla 18i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-18 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-18.B1 a I.A5-1b.D6-18.B550).
 - Tabla 19i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-19 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-19.B1 a I.A5-1b.D6-19.B550).
- Tabla 20i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-20 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-20.B1 a I.A5-1b.D6-20.B550).
 - Tabla 21i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-21 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-21.B1 a I.A5-1b.D6-21.B550).
- Tabla 22i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-22 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-22.B1 a I.A5-1b.D6-22.B550).
- Tabla 23i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-23 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-23.B1 a I.A5-1b.D6-23.B550).
 - Tabla 24i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-24 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-24.B1 a I.A5-1b.D6-24.B550).
- Tabla 25i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 35 D6-25 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-25.B1 a I.A5-1b.D6-25.B550).
 - Tabla 26i Compuestos de fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-26 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-26.B1 a I.A5-1b.D6-26.B550).
- Tabla 27i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-27 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-27.B1 a I.A5-1b.D6-27.B550).
- Tabla 28i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-28 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-28.B1 a I.A5-1b.D6-28.B550).

- Tabla 29i Compuestos de fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-29 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-29.B1 a I.A5-1b.D6-29.B550).
- Tabla 30i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶corresponde a la línea D6-30 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-30.B1 a I.A5-1b.D6-30.B550).
 - Tabla 31i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-31 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-31.B1 a I.A5-1b.D6-31.B550).
- Tabla 32i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-32 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-32.B1 a I.A5-1b.D6-32.B550).
 - Tabla 33i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-33 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-33.B1 a I.A5-1b.D6-33.B550).

15

- Tabla 34i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-34 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-34.B1 a I.A5-1b.D6-34.B550).
- Tabla 35i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 20 D6-35 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-35.B1 a I.A5-1b.D6-35.B550).
 - Tabla 36i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-36 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-36.B1 a I.A5-1b.D6-36.B550).
- Tabla 37i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-37 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-37.B1 a I.A5-1b.D6-37.B550).
- Tabla 38i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-38 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-38.B1 a I.A5-1b.D6-38.B550).
 - Tabla 39i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-39 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-39.B1 a I.A5-1b.D6-39.B550).
- Tabla 40i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-40 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-40.B1 a I.A5-1b.D6-40.B550).
 - Tabla 41i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-41 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-41.B1 a I.A5-1b.D6-41.B550).
- Tabla 42i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-42 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-42.B1 a I.A5-1b.D6-42.B550).
 - Tabla 43i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴_{jm}, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-43 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-43.B1 a I.A5-1b.D6-43.B550).

- Tabla 44i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-44 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-44.B1 a I.A5-1b.D6-44.B550).
- Tabla 45i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴_{ym}, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-45 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-45.B1 a I.A5-1b.D6-45.B550).
 - Tabla 46i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴_{)m}, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-46 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-46.B1 a I.A5-1b.D6-46.B550).
- Tabla 47i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-47 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-47.B1 a I.A5-1b.D6-47.B550).
 - Tabla 48i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-48 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-48.B1 a I.A5-1b.D6-48.B550).

15

- Tabla 49i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-49 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-49.B1 a I.A5-1b.D6-49.B550).
- Tabla 50i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-50 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-50.B1 a I.A5-1b.D6-50.B550).
 - Tabla 51i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-51 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-51.B a I.A5-1b.D6-51.B550).
- Tabla 52i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-52 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-52.B1 a I.A5-1b.D6-52.B550).
- Tabla 53i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-53 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-53.B1 a I.A5-1b.D6-53.B550).
 - Tabla 54i Compuestos de fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-54 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-54.B1 a I.A5-1b.D6-54.B550).
- Tabla 55i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-55 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-55.B1 a I.A5-1b.D6-55.B550).
 - Tabla 56i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-56 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-56.B1 a I.A5-1b.D6-56.B550).
- Tabla 57i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-57 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-57.B1 a I.A5-1b.D6-57.B550).
 - Tabla 58i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-58 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-58.B1 a I.A5-1b.D6-58.B550).

- Tabla 59i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-59 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-59.B1 a I.A5-1b.D6-59.B550).
- Tabla 60i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-60 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-60.B1 a I.A5-1b.D6-60.B550).
 - Tabla 61i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-61 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-61.B1 a I.A5-1b.D6-61.B550).
- Tabla 62i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-62 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-62.B1 a I.A5-1b.D6-62.B550).
- Tabla 63i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-63 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-63.B1 a I.A5-1b.D6-63.B550).
 - Tabla 64i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-64 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-64.B1 a I.A5-1b.D6-64.B550).
- Tabla 65i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 20 D6-65 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-65.B1 a I.A5-1b.D6-65.B550).
 - Tabla 66i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-66 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-66.B1 a I.A5-1b.D6-66.B550).
- Tabla 67i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-67 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-67.B1 a I.A5-1b.D6-67.B550).
 - Tabla 68i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-68 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-68.B1 a I.A5-1b.D6-68.B550).

30

- Tabla 69i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-69 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-69.B1 a I.A5-1b.D6-69.B550).
- Tabla 70i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-70 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-70.B1 a I.A5-1b.D6-70.B550).
 - Tabla 71i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-71 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-71.B1 a I.A5-1b.D6-71.B550).
- Tabla 72i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-72 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-72.B1 a I.A5-1b.D6-72.B550).
 - Tabla 73i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6- 3 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-73.B1 a I.A5-1b.D6-73.B550).

- Tabla 74i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-74 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-74.B1 a I.A5-1b.D6-74.B550).
- Tabla 75i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-75 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-75.B1 a I.A5-1b.D6-75.B550).
 - Tabla 76i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-76 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-76.B1 a I.A5-1b.D6-76.B550).
- Tabla 77i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-77 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-77.B1 a I.A5-1b.D6-77.B550).
- Tabla 78i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-78 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-78.B1 a I.A5-1b.D6-78.B550).
 - Tabla 79i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-79 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-79.B1 a I.A5-1b.D6-79.B550).
- Tabla 80i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea 20 D6-80 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-80.B1 a I.A5-1b.D6-80.B550).
 - Tabla 81i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-81 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-81.B1 a I.A5-1b.D6-81.B550).
- Tabla 82i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-82 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-82.B1 a I.A5-1b.D6-82.B550).
- Tabla 83i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-83 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-83.B1 a I.A5-1b.D6-83.B550).
 - Tabla 84i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-84 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-84.B1 a I.A5-1b.D6-84.B550).
- Tabla 85i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-85 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-85.B1 a I.A5-1b.D6-85.B550).
 - Tabla 86i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-86 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-86.B1 a I.A5-1b.D6-86.B550).
- Tabla 87i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-87 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-87.B1 a I.A5-1b.D6-87.B550).
- Tabla 88i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-88 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-88.B1 a I.A5-1b.D6-88.B550).

Tabla 89i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-89 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-89.B1 a I.A5-1b.D6-89.B550).

- Tabla 90i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-90 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-90.B1 a I.A5-1b.D6-90.B550).
 - Tabla 91i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-91 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-91.B1 a I.A5-1b.D6-91.B550).
- Tabla 92i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-92 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-92.B1 a I.A5-1b.D6-92.B550).
- Tabla 93i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-93 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-93.B1 a I.A5-1b.D6-93.B550).
 - Tabla 94i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-94 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-94.B1 a I.A5-1b.D6-94.B550).
- Tabla 95i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-95 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-95.B1 a I.A5-1b.D6-95.B550).
 - Tabla 96i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-96 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-96.B1 a I.A5-1b.D6-96.B550).
- Tabla 97i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-97 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-97.B1 a I.A5-1b.D6-97.B550).
- Tabla 98i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-98 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-98.B1 a I.A5-1b.D6-98.B550).
 - Tabla 99i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-99 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-99.B1 a I.A5-1b.D6-99.B550).
- Tabla 100i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-100 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-100.B1 a I.A5-1b.D6-100.B550).
 - Tabla 101i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-101 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-101.B1 a I.A5-1b.D6-101.B550).
- Tabla 102i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-102 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-102.B1 a I.A5-1b.D6-102.B550).

45

Tabla 103i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-103 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-103.B1 a I.A5-1b.D6-103.B550).

Tabla 104i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-104 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-104.B1 a I.A5-1b.D6-104.B550).

Tabla 105i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-105 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-105.B1 a I.A5-1b.D6-105.B550).

5

15

30

45

Tabla 106i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-106 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-106.B1 a I.A5-1b.D6-106.B550).

Tabla 107i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-107 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-107.B1 a I.A5-1b.D6-107.B550).

Tabla 108i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-108 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-108.B1 a I.A5-1b.D6-108.B550).

Tabla 109i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-109 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-109.B1 a I.A5-1b.D6-109.B550).

Tabla 110i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-110 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-110.B1 a I.A5-1b.D6-110.B550).

Tabla 111i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-111 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-111.B1 a I.A5-1b.D6-111.B550).

Tabla 112i Compuestos de la fórmula I.A5-1b en los que la combinación de R³, (R⁴)_m, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D6-112 de la Tabla D6 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A5-1b.D6-112.B1 a I.A5-1b.D6-112.B550).

Tabla 1j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-1 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-1.B1 a I.A10-1a.D10-1.B550).

Tabla 2j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-2 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-2.B1 a I.A10-1a.D10-2.B550).

Tabla 3j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-35 3 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-3.B1 a I.A10-1a.D10-3.B550).

Tabla 4j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-4 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-4.B1 a I.A10-1a.D10-4.B550).

Tabla 5j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-5 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-5.B1 a I.A10-1a.D10-5.B550).

Tabla 6j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-6 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-6.B1 a I.A10-1a.D10-6.B550).

- Tabla 7j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵a corresponde a la línea D10-7 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-7.B1 a I.A10-1a.D10-7.B550).
- Tabla 8j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-8 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-8.B1 a I.A10-1a.D10-8.B550).
 - Tabla 9j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-9 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-9.B1 a I.A10-1a.D10-9.B550).
- Tabla 10j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-10 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-10.B1 a I.A10-1a.D10-10.B550).
 - Tabla 11j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-11 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-11.B1 a I.A10-1a.D10-11.B550).

15

30

- Tabla 12j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-12 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-12.B1 a I.A10-1a.D10-12.B550).
- Tabla 13j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-13 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-13.B1 a I.A10-1a.D10-13.B550).
 - Tabla 14j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-14 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-14.B1 a I.A10-1a.D10-14.B550).
- Tabla 15j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-15 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-15.B1 a I.A10-1a.D10-15.B550).
 - Tabla 16j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-16 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-16.B1 a I.A10-1a.D10-16.B550).
 - Tabla 17j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-17 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-17.B1 a I.A10-1a.D10-17.B550).
- Tabla 18j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-18 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-18.B1 a I.A10-1a.D10-18.B550).
 - Tabla 19j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-19 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-19.B1 a I.A10-1a.D10-19.B550).
- Tabla 20j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-20 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-20.B1 a I.A10-1a.D10-20.B550).
 - Tabla 21j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-21 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-21.B1 a I.A10-1a.D10-21.B550).

- Tabla 22j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-22 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-22.B1 a I.A10-1a.D10-22.B550).
- Tabla 23j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵a corresponde a la línea D10-23 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-23.B1 a I.A10-1a.D10-23.B550).
 - Tabla 24j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-24 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-24.B1 a I.A10-1a.D10-24.B550).
- Tabla 25j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-25 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-25.B1 a I.A10-1a.D10-25.B550).
- Tabla 26j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-26 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-26.B1 a I.A10-1a.D10-26.B550).
 - Tabla 27j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-27 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-27.B1 a I.A10-1a.D10-27.B550).
- Tabla 28j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-28 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-28.B1 a I.A10-1a.D10-28.B550).
 - Tabla 29j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-29 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-29.B1 a I.A10-1a.D10-29.B550).
- Tabla 30j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-30 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-30.B1 a I.A10-1a.D10-30.B550).
- Tabla 31j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-31 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-31.B1 a I.A10-1a.D10-31.B550).
 - Tabla 32j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-32 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-32.B1 a I.A10-1a.D10-32.B550).
- Tabla 33j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-33 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-33.B1 a I.A10-1a.D10-33.B550).
 - Tabla 34j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-34 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-34.B1 a I.A10-1a.D10-34.B550).
- Tabla 35j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-35 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-35.B1 a I.A10-1a.D10-35.B550).
 - Tabla 36j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-36 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-36.B1 a I.A10-1a.D10-36.B550).

- Tabla 37j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-37 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-37.B1 a I.A10-1a.D10-37.B550).
- Tabla 38j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-38 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-38.B1 a I.A10-1a.D10-38.B550).
 - Tabla 39j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-39 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-39.B1 a I.A10-1a.D10-39.B550).
- Tabla 40j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-40 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-40.B1 a I.A10-1a.D10-40.B550).
- Tabla 41j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-41 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-41.B1 a I.A10-1a.D10-41.B550).
 - Tabla 42j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-42 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-42.B1 a I.A10-1a.D10-42.B550).
- Tabla 43j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-43 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-43.B1 a I.A10-1a.D10-43.B550).
 - Tabla 44j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-44 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-44.B1 a I.A10-1a.D10-44.B550).
- Tabla 45j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-45 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-45.B1 a I.A10-1a.D10-45.B550).
 - Tabla 46j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-46 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-46.B1 a I.A10-1a.D10-46.B550).

30

- Tabla 47j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-47 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-47.B1 a I.A10-1a.D10-47.B550).
- Tabla 48j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-48 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-48.B1 a I.A10-1a.D10-48.B550).
 - Tabla 49j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-49 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-49.B1 a I.A10-1a.D10-49.B550).
- Tabla 50j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-50 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-50.B1 a I.A10-1a.D10-50.B550).
 - Tabla 51j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-51 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-51.B1 a I.A10-1a.D10-51.B550).

- Tabla 52j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-52 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-52.B1 a I.A10-1a.D10-52.B550).
- Tabla 53j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-53 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-53.B1 a I.A10-1a.D10-53.B550).
 - Tabla 54j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-54 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-54.B1 a I.A10-1a.D10-54.B550).
- Tabla 55j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-55 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-55.B1 a I.A10-1a.D10-55.B550).
- Tabla 56j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-56 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-56.B1 a I.A10-1a.D10-56.B550).
 - Tabla 57j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-57 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-57.B1 a I.A10-1a.D10-57.B550).
- Tabla 58j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-58 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-58.B1 a I.A10-1a.D10-58.B550).
 - Tabla 59j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-59 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-59.B1 a I.A10-1a.D10-59.B550).
- Tabla 60j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-60 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-60.B1 a I.A10-1a.D10-60.B550).
- Tabla 61j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-61 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-61.B1 a I.A10-1a.D10-61.B550).
 - Tabla 62j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-62 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-62.B1 a I.A10-1a.D10-62.B550).
- Tabla 63j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-63 del cuadro D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-63.B1 a I.A10-1a.D10-63.B550).
 - Tabla 64j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-64 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-64.B1 a I.A10-1a.D10-64.B550).
- Tabla 65j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-65 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-65.B1 a I.A10-1a.D10-65.B550).
- Tabla 66j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-66 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-66.B1 a I.A10-1a.D10-66.B550).

- Tabla 67j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-67 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-67.B1 a I.A10-1a.D10-67.B550).
- Tabla 68j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-68 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-68.B1 a I.A10-1a.D10-68.B550).
 - Tabla 69j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-69 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-69.B1 a I.A10-1a.D10-69.B550).
- Tabla 70j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-70 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-70.B1 a I.A10-1a.D10-70.B550).
- Tabla 71j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-71 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-71.B1 a I.A10-1a.D10-71.B550).
 - Tabla 72j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-72 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-72.B1 a I.A10-1a.D10-72.B550).
- Tabla 73j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-73 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-73.B1 a I.A10-1a.D10-73.B550).
 - Tabla 74j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-74 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-74.B1 a I.A10-1a.D10-74.B550).
- Tabla 75j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-75 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-75.B1 a I.A10-1a.D10-75.B550).
- Tabla 76j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-76 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-76.B1 a I.A10-1a.D10-76.B550).
 - Tabla 77j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-77 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-77.B1 a I.A10-1a.D10-77.B550).
- Tabla 78j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-78 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-78.B1 a I.A10-1a.D10-78.B550).
 - Tabla 79j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-79 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-79.B1 a I.A10-1a.D10-79.B550).
- Tabla 80j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-80 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-80.B1 a I.A10-1a.D10-80.B550).
- Tabla 81j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-81 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-81.B1 a I.A10-1a.D10-81.B550).

Tabla 82j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-82 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-82.B1 a I.A10-1a.D10-82.B550).

- Tabla 83j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-83 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-83.B1 a I.A10-1a.D10-83.B550).
 - Tabla 84j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-84 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-84.B1 a I.A10-1a.D10-84.B550).
- Tabla 85j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-85 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-85.B1 a I.A10-1a.D10-85.B550).
 - Tabla 86j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-86 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-86.B1 a I.A10-1a.D10-86.B550).

15

30

- Tabla 87j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-87 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-87.B1 a I.A10-1a.D10-87.B550).
- Tabla 88j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-88 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-88.B1 a I.A10-1a.D10-88.B550).
 - Tabla 89j Compuestos de la fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-89 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-89.B1 a I.A10-1a.D10-89.B550).
- Tabla 90j Compuestos de fórmula I.A10-1a en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-90 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1a.D10-90.B1 a I.A10-1a.D10-90.B550).
 - Tabla 1k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-1 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-1.B1 a I.A10-1b.D10-1.B550).
 - Tabla 2k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-2 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-2.B1 a I.A10-1b.D10-2.B550).
- Tabla 3k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-3 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-3.B1 a I.A10-1b.D10-3.B550).
 - Tabla 4k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-4 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-4.B1 a I.A10-1b.D10-4.B550).
- Tabla 5k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-5 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-5.B1 a I.A10-1b.D10-5.B550).
 - Tabla 6k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-6 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-6.B1 a I.A10-1b.D10-6.B550).

Tabla 7k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-7 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-7.B1 a I.A10-1b.D10-7.B550).

- Tabla 8k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-8 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-8.B1 a I.A10-1b.D10-8.B550).
 - Tabla 9k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-9 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-9.B1 a I.A10-1b.D10-9.B550).
- Tabla 10k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-10 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-10.B1 a I.A10-1b.D10-10.B550).

15

30

- Tabla 11k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-11 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-11.B1 a I.A10-1b.D10-11.B550).
 - Tabla 12k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-12 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-12.B1 a I.A10-1b.D10-12.B550).
- Tabla 13k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-13 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-13.B1 a I.A10-1b.D10-13.B550).
 - Tabla 14k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-14 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-14.B1 a I.A10-1b.D10-14.B550).
- Tabla 15k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-15 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-15.B1 a I.A10-1b.D10-15.B550).
 - Tabla 16k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-16 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-16.B1 a I.A10-1b.D10-16.B550).
 - Tabla 17k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-17 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-17.B1 a I.A10-1b.D10-17.B550).
- Tabla 18k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-18 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-18.B1 a I.A10-1b.D10-18.B550).
 - Tabla 19k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-19 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-19.B1 a I.A10-1b.D10-19.B550).
- Tabla 20k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-20 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-20.B1 a I.A10-1b.D10-20.B550).
 - Tabla 21k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-21 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-21.B1 a I.A10-1b.D10-21.B550).

- Tabla 22k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-22 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-22.B1 a I.A10-1b.D10-22.B550).
- Tabla 23k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-23 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-23.B1 a I.A10-1b.D10-23.B550).
 - Tabla 24k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵a corresponde a la línea D10-24 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-24.B1 a I.A10-1b.D10-24.B550).
- Tabla 25k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-25 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-25.B1 a I.A10-1b.D10-25.B550).
- Tabla 26k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-26 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-26.B1 a I.A10-1b.D10-26.B550).
 - Tabla 27k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-27 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-27.B1 a I.A10-1b.D10-27.B550).
- Tabla 28k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-28 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-28.B1 a I.A10-1b.D10-28.B550).
 - Tabla 29k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-29 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-29.B1 a I.A10-1b.D10-29.B550).
- Tabla 30k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-30 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-30.B1 a I.A10-1b.D10-30.B550).
 - Tabla 31k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-31 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-31.B1 a I.A10-1b.D10-31.B550).

30

- Tabla 32k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-32 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-32.B1 a I.A10-1b.D10-32.B550).
- Tabla 33k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-33 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-33.B1 a I.A10-1b.D10-33.B550).
 - Tabla 34k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-34 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-34.B1 a I.A10-1b.D10-34.B550).
- Tabla 35k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-35 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-35.B1 a I.A10-1b.D10-35.B550).
 - Tabla 36k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-36 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-36.B1 a I.A10-1b.D10-36.B550).

- Tabla 37k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-37 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-37.B1 a I.A10-1b.D10-37.B550).
- Tabla 38k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-38 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-38.B1 a I.A10-1b.D10-38.B550).
 - Tabla 39k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-39 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-39.B1 a I.A10-1b.D10-39.B550).
- Tabla 40k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-40 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-40.B1 a I.A10-1b.D10-40.B550).

15

30

- Tabla 41k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-41 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-41.B1 a I.A10-1b.D10-41.B550).
 - Tabla 42k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-42 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-42.B1 a I.A10-1b.D10-42.B550).
- Tabla 43k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-43 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-43.B1 a I.A10-1b.D10-43.B550).
 - Tabla 44k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-44 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-44.B1 a I.A10-1b.D10-44.B550).
- Tabla 45k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-45 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-45.B1 a I.A10-1b.D10-45.B550).
 - Tabla 46k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-46 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-46.B1 a I.A10-1b.D10-46.B550).
 - Tabla 47k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-47 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-47.B1 a I.A10-1b.D10-47.B550).
- Tabla 48k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-48 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-48.B1 a I.A10-1b.D10-48.B550).
 - Tabla 49k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-49 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-49.B1 a I.A10-1b.D10-49.B550).
- Tabla 50k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-50 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-50.B1 a I.A10-1b.D10-50.B550).
 - Tabla 51k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-51 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-51.B1 a I.A10-1b.D10-51.B550).

Tabla 52k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-52 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-52.B1 a I.A10-1b.D10-52.B550).

- Tabla 53k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-53 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-53.B1 a I.A10-1b.D10-53.B550).
 - Tabla 54k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-54 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-54.B1 a I.A10-1b.D10-54.B550).
- Tabla 55k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-55 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-55.B1 a I.A10-1b.D10-55.B550).
- Tabla 56k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-56 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-56.B1 a I.A10-1b.D10-56.B550).
 - Tabla 57k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-57 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-57.B1 a I.A10-1b.D10-57.B550).
- Tabla 58k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-58 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-58.B1 a I.A10-1b.D10-58.B550).
 - Tabla 59k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-59 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-59.B1 a I.A10-1b.D10-59.B550).
- Tabla 60k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-60 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-60.B1 a I.A10-1b.D10-60.B550).
- Tabla 61k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-61 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-61.B1 a I.A10-1b.D10-61.B550).
 - Tabla 62k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-62 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-62.B1 a I.A10-1b.D10-62.B550).
- Tabla 63k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-63 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-63.B1 a I.A10-1b.D10-63.B550).
 - Tabla 64k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-64 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-64.B1 a I.A10-1b.D10-64.B550).
- Tabla 65k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-65 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-65.B1 a I.A10-1b.D10-65.B550).

45

Tabla 66k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-66 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-66.B1 a I.A10-1b.D10-66.B550).

Tabla 67k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵ a corresponde a la línea D10-67 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-67.B1 a I.A10-1b.D10-67.B550).

- Tabla 68k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁵a corresponde a la línea D10-68 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-68.B1 a I.A10-1b.D10-68.B550).
 - Tabla 69k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-69 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-69.B1 a I.A10-1b.D10-69.B550).
- Tabla 70k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-70 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-70.B1 a I.A10-1b.D10-70.B550).
 - Tabla 71k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-71 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-71.B1 a I.A10-1b.D10-71.B550).

15

30

- Tabla 72k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-72 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-72.B1 a I.A10-1b.D10-72.B550).
- Tabla 73k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-73 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-73.B1 a I.A10-1b.D10-73.B550).
 - Tabla 74k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-74 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-74.B1 a I.A10-1b.D10-74.B550).
- Tabla 75k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R³a corresponde a la línea D10-75 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-75.B1 a I.A10-1b.D10-75.B550).
 - Tabla 76k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-76 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-76.B1 a I.A10-1b.D10-76.B550).
 - Tabla 77k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-77 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-77.B1 a I.A10-1b.D10-77.B550).
- Tabla 78k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-78 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-78.B1 a I.A10-1b.D10-78.B550).
 - Tabla 79k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-79 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-79.B1 a I.A10-1b.D10-79.B550).
- Tabla 80k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R⁻a corresponde a la línea D10-80 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-80.B1 a I.A10-1b.D10-80.B550).
 - Tabla 81k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-81 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-81.B1 a I.A10-1b.D10-81.B550).

Tabla 82k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿ corresponde a la línea D10-82 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-82.B1 a I.A10-1b.D10-82.B550).

- Tabla 83k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-83 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-83.B1 a I.A10-1b.D10-83.B550).
 - Tabla 84k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-84 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-84.B1 a I.A10-1b.D10-84.B550).
- Tabla 85k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-85 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-85.B1 a I.A10-1b.D10-85.B550).
 - Tabla 86k Compuestos de fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁻a corresponde a la línea D10-86 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-86.B1 a I.A10-1b.D10-86.B550).

15

- Tabla 87k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-87 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-87.B1 a I.A10-1b.D10-87.B550).
- Tabla 88k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-88 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-88.B1 a I.A10-1b.D10-88.B550).
 - Tabla 89k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y Rⁿa corresponde a la línea D10-89 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-89.B1 a I.A10-1b.D10-89.B550).
- Tabla 90k Compuestos de la fórmula I.A10-1b en los que la combinación de R³, R⁵, R⁶ y R^{7a} corresponde a la línea D10-90 de la Tabla D10 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A10-1b.D10-90.B1 a I.A10-1b.D10-90.B550).
 - Tabla 1I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-1 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-1.B1 a I.A2-1a.D7-1.B550).
 - Tabla 2I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-2 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-2.B1 a I.A2-1a.D7-2.B550).
- Tabla 3I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-3 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-3.B1 a I.A2-1a.D7-3.B550).
 - Tabla 4I Compuestos de fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R^3 y $(R^4)_m$ corresponde a la línea D7-4 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-4.B1 a I.A2-1a.D7-4.B550).
- Tabla 5I Compuestos de fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-5 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-5.B1 a I.A2-1a.D7-5.B550).
- Tabla 6I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-6 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-6.B1 a I.A2-1a.D7-6.B550).

Tabla 7I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-7 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-7.B1 a I.A2-1a.D7-7.B550).

Tabla 8I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-8 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-8.B1 a I.A2-1a.D7-8.B550).

Tabla 9I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-9 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-9.B1 a I.A2-1a.D7-9.B550).

Tabla 10I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-10 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-10.B1 a I.A2-1a.D7-10.B550).

15

30

35

45

Tabla 11I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-11 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-11.B1 a I.A2-1a.D7-11.B550).

Tabla 12I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-12 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-12.B1 a I.A2-1a.D7-12.B550).

Tabla 13I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-13 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-13.B1 a I.A2-1a.D7-13.B550).

Tabla 14I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-14 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-14.B1 a I.A2-1a.D7-14.B550).

Tabla 15I Compuestos de fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-15 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-15.B1 a I.A2-1a.D7-15.B550).

Tabla 16I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-16 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-16.B1 a I.A2-1a.D7-16.B550).

Tabla 17I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-17 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-17.B1 a I.A2-1a.D7-17.B550).

Tabla 18I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-18 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-18.B1 a I.A2-1a.D7-18.B550).

Tabla 19I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-19 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-19.B1 a I.A2-1a.D7-19.B550).

Tabla 20I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-20 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-20.B1 a I.A2-1a.D7-20.B550).

Tabla 21I Compuestos de fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-21 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-21.B1 a I.A2-1a.D7-21.B550).

Tabla 22I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-22 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-22.B1 a I.A2-1a.D7-22.B550).

Tabla 23I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-23 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-23.B1 a I.A2-1a.D7-23.B550).

Tabla 24I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-24 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-24.B1 a I.A2-1a.D7-24.B550).

5

15

30

45

Tabla 25I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-25 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-25.B1 a I.A2-1a.D7-25.B550).

Tabla 26I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-26 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-26.B1 a I.A2-1a.D7-26.B550).

Tabla 27I Compuestos de la fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R³ y (R⁴)_m corresponde a la línea D7-27 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-27.B1 a I.A2-1a.D7-27.B550).

Tabla 28I Compuestos de fórmula I.A2-1a en los que la combinación de R^3 y $(R^4)_m$ corresponde a la línea D7-28 de la Tabla D7 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A2-1a.D7-28.B1 a I.A2-1a.D7-28.B550).

Tabla 1m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-1 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-1.B1 a I.A11-1.D11-1.B550).

Tabla 2m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-2 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-2.B1 a I.A11-1.D11-2.B550).

Tabla 3m Compuestos de fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-3 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-3.B1 a I.A11-1.D11-3.B550).

Tabla 4m Compuestos de fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-4 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-4.B1 a I.A11-1.D11-4.B550).

Tabla 5m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-5 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-5.B1 a I.A11-1.D11-5.B550).

Tabla 6m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-6 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-6.B1 a I.A11-1.D11-6.B550).

Tabla 7m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-7 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-7.B1 a I.A11-1.D11-7.B550).

Tabla 8m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en la que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-8 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-8.B1 a I.A11-1.D11-8.B550).

Tabla 9m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-9 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-9.B1 a I.A11-1.D11-9.B550).

Tabla 10m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-10 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-10.B1 a I.A11-1.D11-10.B550).

Tabla 11m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-11 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-11.B1 a I.A11-1.D11-11.B550).

Tabla 12m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-12 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-12.B1 a I.A11-1.D11-12.B550).

5

15

20

30

45

Tabla 13m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-13 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-13.B1 a I.A11-1.D11-13.B550).

Tabla 14m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en la que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-14 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-14.B1 a I.A11-1.D11-14.B550).

Tabla 15m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-15 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-15.B1 a I.A11-1.D11-15.B550).

Tabla 16m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-16 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-16.B1 a I.A11-1.D11-16.B550).

Tabla 17m Compuestos de la fórmula I.A11-1 en la que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-17 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-17.B1 a I.A11-1.D11-17.B550).

Tabla 18m Compuestos de fórmula I.A11-1 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-1 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-1.D11-1.B1 a I.A11-1.D11-1.B550).

Tabla 1ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-2 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-2.B1 a I.A11-2.D11-2.B550).

Tabla 2ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-3 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-3.B1 a I.A11-2.D11-3.B550).

Tabla 3ma Compuestos de fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-4 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-4.B1 a I.A11-2.D11-4.B550).

Tabla 4ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-5 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-5.B1 a I.A11-2.D11-5.B550).

Tabla 5ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-6 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-6.B1 a I.A11-2.D11-6.B550).

Tabla 6ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-7 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-7.B1 a I.A11-2.D11-7.B550).

Tabla 7ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-8 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-8.B1 a I.A11-2.D11-8.B550).

Tabla 8ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-9 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-9.B1 a I.A11-2.D11-9.B550).

Tabla 9ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en la que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-10 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-10.B1 a I.A11-2.D11-10.B550).

Tabla 10ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-11 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-11.B1 a I.A11-2.D11-11.B550).

5

15

30

45

Tabla 11ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-12 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-12.B1 a I.A11-2.D11-12.B550).

Tabla 12ma Compuestos de fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-13 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-13.B1 a I.A11-2.D11-13.B550).

Tabla 13ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-14 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-14.B1 a I.A11-2.D11-14.B550).

Tabla 14ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en la que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-15 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-15.B1 a I.A11-2.D11-15.B550).

Tabla 15ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-16 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-16.B1 a I.A11-2.D11-16.B550).

Tabla 16ma Compuestos de fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-17 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-17.B1 a I.A11-2.D11-17.B550).

Tabla 17ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-17 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-17.B1 a I.A11-2.D11-17.B550).

Tabla 18ma Compuestos de la fórmula I.A11-2 en los que la combinación de R³, R⁵ y R⁶ corresponde a la línea D11-1 de la Tabla D11 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada compuesto individual corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A11-2.D11-1.B1 a I.A11-2.D11-1.B550).

Tabla 1n Compuestos de la fórmula I.A9-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-1 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-1.D8-1.B1 a I.A9-1.D8-1.B550).

Tabla 2n Compuestos de la fórmula I.A9-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-2 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-1.D8-2.B1 a I.A9-1.D8-2.B550).

Tabla 3n Compuestos de fórmula I.A9-1 en donde n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^5 corresponde a la línea D8-3 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-1.D8-3.B1 a I.A9-1.D8-3.B550).

Tabla 4n Compuestos de la fórmula I.A9-1 en la que n en (R8)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-4 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-1.D8-4.B1 a I.A9-1.D8-4.B550).

Tabla 5n Compuestos de la fórmula I.A9-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-5 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-1.D8-5.B1 a I.A9-1.D8-5.B550).

Tabla 6n Compuestos de la fórmula I.A9-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-6 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-1.D8-6.B1 a I.A9-1.D8-6.B550).

Tabla 7n Compuestos de la fórmula I.A9-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-7 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-1.D8-7.B1 a I.A9-1.D8-7.B550).

Tabla 1o Compuestos de la fórmula I.A9-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-1 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-2.D8-1.B1 a I.A9-2.D8-1.B550).

Tabla 20 Compuestos de la fórmula I.A9-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-2 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-2.D8-2.B1 a I.A9-2.D8-2.B550).

Tabla 3o Compuestos de la fórmula I.A9-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-3 de la Tabla D8 y el significado de la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-2.D8-3.B1 a I.A9-2.D8-3.B550).

15

30

45

Tabla 4o Compuestos de la fórmula I.A9-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-4 de la Tabla D8 y el significado de la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-2.D8-4.B1 a I.A9-2.D8-4.B550).

Tabla 5o Compuestos de la fórmula I.A9-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-5 de la Tabla D8 y el significado de la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-2.D8-5.B1 a I.A9-2.D8-5.B550).

Tabla 6o Compuestos de la fórmula I.A9-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea 20 D8-6 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-2.D8-6.B1 a I.A9-2.D8-6.B550).

Tabla 7o Compuestos de la fórmula I.A9-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁵ corresponde a la línea D8-7 de la Tabla D8 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A9-2.D8-7.B1 a I.A9-2.D8-7.B550).

Tabla 1p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-1 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-1.B1 a I.A8-1.D9-1.B550).

Tabla 2p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-2 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-2.B1 a I.A8-1.D9-2.B550).

Tabla 3p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-3 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-1.D9-3.B1 a I.A8-1.D9-3.B550).

Tabla 4p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-4 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-1.D9-4.B1 a I.A8-1.D9-4.B550).

Tabla 5p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-5 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-5.B1 a I.A8-1.D9-5.B550).

Tabla 6p Compuestos de fórmula I.A8-1 en donde n en (R8)_n es 0, la combinación de R3 y R6 corresponde a la línea D9-6 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R1 y R2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-6.B1 a I.A8-1.D9-6.B550).

Tabla 7p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-7 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-7.B1 a I.A8-1.D9-7.B550).

Tabla 8p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-8 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-8.B1 a I.AB-1.D9-8.B550).

Tabla 9p Compuestos de fórmula I.A8-1 en donde n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-9 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-1.D9-9.B1 a I.A8-1.D9-9.B550).

Tabla 10p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-10 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-10.B1 a I.A8-1.D9-10.B550).

5

15

30

45

Tabla 11p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-11 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-1.D9-11.B1 a I.AB-1.D9-11.B550).

Tabla 12p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R8)_n es 0, la combinación de R³ y R6 corresponde a la línea D9-12 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-12.B1 a I.A8-1.D9-12.B550).

Tabla 13p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-13 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-13.B1 a I.A8-1.D9-13.B550).

Tabla 14p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-14 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-14.B1 a I.A8-1.D9-14.B550).

Tabla 15p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-15 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-15.B1 a I.A8-1.D9-15.B550).

Tabla 16p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-16 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-16.B1 a I.A8-1.D9-16.B550).

Tabla 17p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en donde n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-17 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-17.B1 a I.A8-1.D9-17.B550).

Tabla 18p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-18 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-18.B1 a I.A8-1.D9-18.B550).

Tabla 19p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-19 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-19.B1 a I.A8-1.D9-19.B550).

Tabla 20p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-20 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-1.D9-20.B1 a I.A8-1.D9-20.B550).

Tabla 21p Compuestos de la fórmula I.A8-1 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-21 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-1.D9-21.B1 a I.AB-1.D9-21.B550).

Tabla 1q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-1 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-2.D9-1.B1 a I.A8-2.D9-1.B550).

Tabla 2q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-2 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-2.D9-2.B1 a I.A8-2.D9-2.B550).

Tabla 3q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-3 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-3.B1 a I.A8-2.D9-3.B550).

Tabla 4q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-4 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-4.B1 a I.A8-2.D9-4.B550).

Tabla 5q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-5 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-2.D9-5.B1 a I.A8-2.D9-5.B550).

Tabla 6q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-6 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-6.B1 a I.A8-2.D9-6.B550).

Tabla 7q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-7 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-7.B1 a I.A8-2.D9-7.B550).

15

30

35

45

Tabla 8q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-8 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-8.B1 a I.A8-2.D9-8.B550).

Tabla 9q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-9 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-9.B1 a I.A8-2.D9-9.B550).

Tabla 10q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-10 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-10.B1 a I.A8-2.D9-10.B550).

Tabla 11q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-11 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.A8-2.D9-11.B1 a I.A8-2.D9-11.B550).

Tabla 12q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R8)_n es 0, la combinación de R³ y R6 corresponde a la línea D9-12 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-12.B1 a I.AB-2.D9-12.B550).

Tabla 13q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-13 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-13.B1 a I.AB-2.D9-13.B550).

Tabla 14q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-14 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-14.B1 a I.AB-2.D9-14.B550).

Tabla 15q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-15 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-15.B1 a I.AB-2.D9-15.B550).

Tabla 16q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-16 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-16.B1 a I.AB-2.D9-16.B550).

Tabla 17q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-17 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-17.B1 a I.AB-2.D9-17.B550).

Tabla 18q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R⁸)_n es 0, la combinación de R³ y R⁶ corresponde a la línea D9-18 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-18.B1 a I.AB-2.D9-18.B550).

Tabla 19q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-19 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-19.B1 a I.AB-2.D9-19.B550).

Tabla 20q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en $(R^8)_n$ es 0, la combinación de R^3 y R^6 corresponde a la línea D9-20 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R^1 y R^2 para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-20.B1 a I.AB-2.D9-20.B550).

Tabla 21q Compuestos de la fórmula I.A8-2 en la que n en (R8)_n es 0, la combinación de R³ y R6 corresponde a la línea D9-21 de la Tabla D9 y el significado para la combinación de R¹ y R² para cada individuo el compuesto corresponde en cada caso a una línea de la Tabla B (compuestos I.AB-2.D9-21.B1 a I.AB-2.D9-21.B550).

Tabla D1:

5

línea	R³	R ⁷
D1-1	Н	Н
D1-2	CI	Н
D1-3	F	Н
D1-4	Br	Н

línea	\mathbb{R}^3	R ⁷
D1-5	CF ₃	Н
D1-6	CH ₃	Н
D1-7	OCH ₃	Н
D1-8	Н	CI

línea	R³	R ⁷
D1-9	CI	CI
D1-10	F	CI
D1-11	Br	CI
D1-12	CF ₃	Cl

línea	R ³	R ⁷
D1-13	CH ₃	CI
D1-14	OCH ₃	CI
D1-15	Н	Br
D1-16	Cl	Br
D1-17	F	Br
D1-18	Br	Br
D1-19	CF ₃	Br
D1-20	CH ₃	Br
D1-21	OCH ₃	Br
D1-22	Н	CH ₃
D1-23	Cl	CH ₃
D1-24	F	CH ₃
D1-25	Br	CH ₃

línea	\mathbb{R}^3	R ⁷
D1-26	CF ₃	CH₃
D1-27	CH ₃	CH ₃
D1-28	OCH ₃	CH ₃
D1-29	Н	CF ₃
D1-30	CI	CF ₃
D1-31	F	CF ₃
D1-32	Br	CF ₃
D1-33	CF ₃	CF ₃
D1-34	CH ₃	CF ₃
D1-35	OCH ₃	CF ₃
D1-36	Н	CH(CH ₃) ₂
D1-37	CI	CH(CH ₃) ₂
D1-38	F	CH(CH ₃) ₂

línea	R³	R ⁷
D1-39	Br	CH(CH ₃) ₂
D1-40	CF ₃	CH(CH ₃) ₂
D1-41	CH ₃	CH(CH ₃) ₂
D1-42	OCH ₃	CH(CH ₃) ₂
D1-43	Н	C(CH ₃) ₃
D1-44	CI	C(CH ₃) ₃
D1-45	F	C(CH ₃) ₃
D1-46	Br	C(CH ₃) ₃
D1-47	CF ₃	C(CH ₃) ₃
D1-48	CH ₃	C(CH ₃) ₃
D1-49	OCH ₃	C(CH ₃) ₃

Tabla D2:

línea	R ³	R⁵
D2-1	Н	CI
D2-2	CI	CI
D2-3	F	CI
D2-4	Br	CI
D2-5	CF ₃	CI

línea	R ³	R ⁵
D2-6	CH ₃	CI
D2-7	OCH ₃	CI
D2-8	Н	Br
D2-9	CI	Br
D2-10	F	Br
D2-11	Br	Br
D2-12	CF ₃	Br
D2-13	CH ₃	Br
D2-14	OCH ₃	Br
D2-15	Н	CH ₃
D2-16	CI	CH ₃
D2-17	F	CH ₃
D2-18	Br	CH₃
D2-19	CF ₃	CH₃
D2-20	CH ₃	CH₃
D2-21	OCH₃	CH₃
D2-22	Н	CF ₃
D2-23	CI	CF ₃
D2-24	F	CF ₃
D2-25	Br	CF ₃
D2-26	CF ₃	CF ₃

línea	R ³	R ⁵
D2-27	CH ₃	CF ₃
D2-28	OCH ₃	CF ₃
D2-29	Н	CH(CH ₃) ₂
D2-30	CI	CH(CH ₃) ₂
D2-31	F	CH(CH ₃) ₂
D2-32	Br	CH(CH ₃) ₂
D2-33	CF ₃	CH(CH ₃) ₂
D2-34	CH ₃	CH(CH ₃) ₂
D2-35	OCH ₃	CH(CH ₃) ₂
D2-36	Н	C(CH ₃) ₃
D2-37	CI	C(CH ₃) ₃
D2-38	F	C(CH ₃) ₃
D2-39	Br	C(CH ₃) ₃
D2-40	CF ₃	C(CH ₃) ₃
D2-41	CH ₃	C(CH ₃) ₃
D2-42	OCH ₃	C(CH ₃) ₃

Tabla D3:

línea	R³	R ⁶	R ⁷
D3-1	Н	CI	С
D3-2	CI	CI	Cl
D3-3	F	CI	Cl
D3-4	Br	CI	С
D3-5	CF ₃	CI	Cl
D3-6	CH ₃	CI	Cl
D3-7	OCH₃	CI	Cl
D3-8	Н	Br	Cl

línea	R ³	R ⁶	R ⁷
D3-17	F	CH ₃	CI
D3-18	Br	CH ₃	CI
D3-19	CF ₃	CH ₃	CI
D3-20	CH ₃	CH ₃	CI
D3-21	OCH ₃	CH ₃	CI
D3-22	Н	CI	Br
D3-23	CI	CI	Br
D3-24	F	CI	Br
D3-25	Br	CI	Br
D3-26	CF ₃	CI	Br
D3-27	CH ₃	CI	Br
D3-28	OCH ₃	CI	Br
D3-29	Н	Br	Br
D3-30	CI	Br	Br
D3-31	F	Br	Br
D3-32	Br	Br	Br
D3-33	CF ₃	Br	Br
D3-34	CH ₃	Br	Br
D3-35	OCH ₃	Br	Br
D3-36	Н	CH ₃	Br
D3-37	CI	CH ₃	Br
D3-38	F	CH ₃	Br
D3-39	Br	CH ₃	Br
D3-40	CF ₃	CH ₃	Br

línea	R³	R ⁶	R ⁷
D3-9	CI	Br	CI
D3-10	F	Br	CI
D3-11	Br	Br	CI
D3-12	CF ₃	Br	CI
D3-13	CH ₃	Br	CI
D3-14	OCH ₃	Br	CI
D3-15	Н	CH ₃	CI
D3-16	CI	CH ₃	CI

línea	R³	R ⁶	R ⁷
D3-41	CH ₃	CH ₃	Br
D3-42	OCH ₃	CH ₃	Br
D3-43	Н	CI	CH ₃
D3-44	CI	CI	CH ₃
D3-45	F	CI	CH ₃
D3-46	Br	CI	CH ₃
D3-47	CF ₃	CI	CH ₃
D3-48	CH ₃	CI	CH ₃
D3-49	OCH ₃	CI	CH ₃
D3-50	Н	Br	CH ₃
D3-51	CI	Br	CH ₃
D3-52	F	Br	CH ₃
D3-53	Br	Br	CH ₃
D3-54	CF ₃	Br	CH ₃
D3-55	CH ₃	Br	CH ₃
D3-56	OCH ₃	Br	CH ₃
D3-57	Н	CF ₃	CI
D3-58	CI	CF ₃	CI
D3-59	F	CF ₃	CI
D3-60	Br	CF ₃	CI
D3-61	CF ₃	CF ₃	CI
D3-62	CH ₃	CF ₃	Cl
D3-63	OCH ₃	CF ₃	CI

Tabla D4:

línea	R ³	R ⁵	R ⁷
D4-1	Н	CI	CI
D4-2	CI	CI	CI
D4-3	F	CI	CI
D4-4	Br	CI	CI
D4-5	CF ₃	CI	CI
D4-6	CH ₃	CI	CI
D4-7	OCH ₃	CI	CI
D4-8	Н	CH ₃	CI
D4-9	CI	CH ₃	CI
D4-10	F	CH ₃	CI
D4-11	Br	CH ₃	CI
D4-12	CF ₃	CH ₃	CI
D4-13	CH₃	CH ₃	CI

línea	R ³	R ⁵	R ⁷
D4-27	CH ₃	CF ₃	CI

línea	R ³	R⁵	R ⁷
D4-14	OCH ₃	CH ₃	CI
D4-15	Н	CI	CH ₃
D4-16	CI	CI	CH ₃
D4-17	F	CI	CH ₃
D4-18	Br	CI	CH ₃
D4-19	CF ₃	CI	CH ₃
D4-20	CH ₃	CI	CH ₃
D4-21	OCH ₃	CI	CH ₃
D4-22	Н	CF ₃	CI
D4-23	CI	CF ₃	CI
D4-24	F	CF ₃	CI
D4-25	Br	CF ₃	CI
D4-26	CF ₃	CF ₃	CI

línea	R³	R⁵	R ⁷
D4-28	OCH ₃	CF ₃	CI

Tabla D5:

línea	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷
D5-1	Н	CI	CI	CI
D5-2	CI	CI	CI	CI
D5-3	F	CI	CI	CI
D5-4	Br	CI	CI	CI
D5-5	CF ₃	CI	CI	CI
D5-6	CH₃	CI	CI	CI
D5-7	OCH ₃	CI	CI	CI
D5-8	Н	CH ₃	CI	CI
D5-9	CI	CH ₃	CI	CI

línea	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷
D5-10	F	CH ₃	CI	CI
D5-11	Br	CH ₃	CI	CI
D5-12	CF ₃	CH ₃	CI	CI
D5-13	CH ₃	CH ₃	CI	CI
D5-14	OCH₃	CH ₃	CI	CI
D5-15	Н	CI	CH ₃	CI
D5-16	CI	CI	CH ₃	CI
D5-17	F	CI	CH ₃	CI
D5-18	Br	CI	CH ₃	CI
D5-19	CF ₃	CI	CH ₃	CI
D5-20	CH₃	CI	CH ₃	CI
D5-21	OCH₃	CI	CH ₃	CI
D5-22	Н	CI	CF ₃	CI
D5-23	CI	CI	CF ₃	CI
D5-24	F	CI	CF ₃	CI
D5-25	Br	CI	CF ₃	CI
D5-26	CF ₃	CI	CF ₃	CI
D5-27	CH ₃	CI	CF ₃	CI
D5-28	OCH₃	CI	CF ₃	CI
D5-29	Н	CI	CI	CH ₃
D5-30	CI	CI	CI	CH ₃

línea	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷
D5-31	F	CI	CI	CH ₃
D5-32	Br	CI	CI	CH₃
D5-33	CF ₃	CI	CI	CH₃
D5-34	CH ₃	CI	CI	CH ₃
D5-35	OCH ₃	CI	CI	CH₃
D5-36	Н	CH ₃	CI	CH₃
D5-37	CI	CH ₃	CI	CH ₃
D5-38	F	CH ₃	CI	CH ₃
D5-39	Br	CH ₃	CI	CH₃
D5-40	CF ₃	CH ₃	CI	CH₃
D5-41	CH ₃	CH₃	CI	CH₃
D5-42	OCH₃	CH₃	CI	CH₃
D5-43	Н	CI	CH₃	CH ₃
D5-44	CI	CI	CH₃	CH ₃
D5-45	F	CI	CH₃	CH ₃
D5-46	Br	CI	CH₃	CH ₃
D5-47	CF ₃	CI	CH ₃	CH ₃
D5-48	CH ₃	CI	CH ₃	CH₃
D5-49	OCH₃	CI	CH ₃	CH₃
D5-50	Н	CF ₃	CI	CI
D5-51	CI	CF ₃	CI	CI

línea	R ³	R⁵	R ⁶	R ⁷
D5-52	F	CF ₃	CI	CI
D5-53	Br	CF ₃	CI	CI
D5-54	CF ₃	CF ₃	CI	CI
D5-55	CH ₃	CF ₃	CI	CI
D5-56	OCH ₃	CF ₃	CI	CI

Tabla D6:

línea	R³	(R ⁴) _m	R⁵	R ⁶
D6-1	Н	m=0	Н	Н
D6-2	CI	m=0	Н	Н
D6-3	F	m=0	Н	Н
D6-4	Br	m=0	Н	Н
D6-5	CF ₃	m=0	Н	Н

línea	R³	(R ⁴) _m	R⁵	R ⁶
D6-6	CH ₃	m=0	Н	I
D6-7	OCH ₃	m=0	Н	I
D6-8	Н	1-Cl	Н	Н
D6-9	CI	1-Cl	Н	Н
D6-10	F	1-Cl	Н	П

línea	R³	(R ⁴) _m	R⁵	R ⁶
D6-93	CI	1-CI	CH₃	CH ₃
D6-94	F	1-CI	CH₃	CH ₃
D6-95	Br	1-CI	CH ₃	CH ₃
D6-96	CF ₃	1-CI	CH₃	CH ₃
D6-97	CH ₃	1-CI	CH ₃	CH ₃
D6-98	OCH ₃	1-CI	CH ₃	CH ₃
D6-99	Н	1-F	CH₃	CH ₃
D6-100	CI	1-F	CH₃	CH ₃
D6-101	F	1-F	CH ₃	CH ₃
D6-102	Br	1-F	CH₃	CH ₃

línea	R ³	(R ⁴) _m	R⁵	R ⁶
D6-103	CF ₃	1-F	CH ₃	CH ₃
D6-104	CH ₃	1-F	CH ₃	CH ₃
D6-105	OCH ₃	1-F	CH ₃	CH ₃
D6-106	Н	1-CH ₃	CH ₃	CH ₃
D6-107	CI	1-CH ₃	CH ₃	CH ₃
D6-108	F	1-CH ₃	CH ₃	CH ₃
D6-109	Br	1-CH ₃	CH ₃	CH ₃
D6-110	CF ₃	1-CH ₃	CH ₃	CH ₃
D6-111	CH ₃	1-CH ₃	CH ₃	CH ₃
D6-112	OCH ₃	1-CH ₃	CH ₃	CH ₃

Tabla D7:

línea	R ³	(R ⁴) _m
D7-1	Н	m=0
D7-2	CI	m=0

línea	R ³	(R ⁴) _m
D7-3	F	m=0
D7-4	Br	m=0
D7-5	CF ₃	m=0
D7-6	CH ₃	m=0
D7-7	OCH ₃	m=0
D7-8	Н	1-Cl
D7-9	CI	1-Cl
D7-10	F	1-Cl
D7-11	Br	1-Cl
D7-12	CF ₃	1-Cl
D7-13	CH ₃	1-Cl
D7-14	OCH₃	1-Cl
D7-15	Н	1-F
D7-16	CI	1-F
D7-17	F	1-F
D7-18	Br	1-F
D7-19	CF ₃	1-F
D7-20	CH ₃	1-F
D7-21	OCH ₃	1-F
D7-22	Н	1-CH ₃
D7-23	CI	1-CH ₃

línea	R ³	(R ⁴) _m
D7-24	F	1-CH ₃
D7-25	Br	1-CH ₃
D7-26	CF ₃	1-CH ₃
D7-27	CH ₃	1-CH ₃
D7-28	OCH₃	1-CH ₃

Tabla D8:

Línea	\mathbb{R}^3	R ⁵
D8-1	Н	Н
D8-2	CI	Н
D8-3	F	Н
D8-4	Br	Н
D8-5	CF₃	Н
D8-6	CH ₃	Н
D8-7	OCH ₃	Н

Tabla D9:

línea	R ³	R ⁶
D9-1	Н	Н
D9-2	CI	Н
D9-3	F	Н
D9-4	Br	Н

línea	R ³	R ⁶
D9-5	CF ₃	Н
D9-6	CH ₃	Н
D9-7	OCH ₃	Н
D9-8	Н	CI
D9-9	CI	CI
D9-10	F	CI
D9-11	Br	CI
D9-12	CF ₃	CI
D9-13	СНз	CI
D9-14	OCH ₃	CI
D9-15	Н	CH₃
D9-16	CI	CH ₃
D9-17	F	CH ₃
D9-18	Br	CH ₃
D9-19	CF ₃	CH ₃
D9-20	CH ₃	CH₃
D9-21	OCH ₃	CH₃

Tabla D10:

línea	R³	R⁵	R ⁶	R ^{7a}
D10-1	Н	Н	Н	CH₃
D10-2	CI	Н	Н	CH ₃
D10-3	CF ₃	Н	Н	CH₃
D10-4	Н	CH ₃	Н	CH ₃
D10-5	CI	CH ₃	Н	CH₃
D10-6	CF ₃	CH ₃	Н	CH₃
D10-7	Н	CI	Н	CH₃
D10-8	CI	CI	Н	CH ₃
D10-9	CF ₃	CI	Н	CH ₃
D10-10	Н	Н	CH ₃	CH₃
D10-11	CI	Н	CH ₃	CH ₃
D10-12	CF ₃	Н	CH ₃	CH ₃
D10-13	Н	CH ₃	CH ₃	CH ₃
D10-14	CI	CH ₃	CH ₃	CH ₃
D10-15	CF ₃	CH ₃	CH ₃	CH₃
D10-16	Н	CI	CH ₃	CH ₃
D10-17	CI	CI	CH ₃	CH ₃
D10-18	CF ₃	CI	CH ₃	CH ₃
D10-19	Н	Н	Н	CI
D10-20	CI	Н	Н	CI
D10-21	CF ₃	Н	Н	CI
D10-22	Н	CH ₃	Н	CI
D10-23	CI	CH ₃	Н	CI
D10-24	CF ₃	CH ₃	Н	CI
D10-25	Н	CI	Н	CI
D10-26	CI	CI	Н	CI
D10-27	CF ₃	CI	Н	CI
D10-28	Н	Н	CH₃	CI
D10-29	CI	Н	CH ₃	CI
D10-30	CF ₃	Н	CH₃	CI
D10-31	Н	CH ₃	CH ₃	CI
D10-32	CI	CH₃	CH₃	CI
D10-33	CF ₃	CH ₃	CH₃	CI
D10-34	Н	CI	CH ₃	CI
D10-35	CI	CI	CH ₃	CI
D10-36	CF ₃	CI	CH ₃	CI
D10-37	Н	Н	Н	Br
D10-38	CI	Н	Н	Br
D10-39	CF ₃	Н	Н	Br
D10-40	Н	CH ₃	Н	Br

línea	R ³	R ⁵	R ⁶	R ^{7a}
D10-41	CI	CH ₃	Н	Br
D10-42	CF ₃	CH ₃	Н	Br
D10-43	Н	CI	Н	Br
D10-44	CI	CI	Н	Br
D10-45	CF ₃	CI	Н	Br
D10-46	Н	Н	CH ₃	Br
D10-47	CI	Н	CH ₃	Br
D10-48	CF ₃	Н	CH ₃	Br
D10-49	Н	CH ₃	CH ₃	Br
D10-50	CI	CH ₃	CH ₃	Br
D10-51	CF ₃	CH ₃	CH ₃	Br
D10-52	Н	CI	CH ₃	Br
D10-53	CI	CI	CH ₃	Br
D10-54	CF ₃	CI	CH ₃	Br
D10-55	Н	Н	Н	CF ₃
D10-56	CI	Н	Н	CF ₃
D10-57	CF ₃	Н	Н	CF ₃
D10-58	Н	CH ₃	Н	CF ₃
D10-59	CI	CH ₃	Н	CF ₃
D10-60	CF ₃	CH ₃	Н	CF ₃
D10-61	Н	CI	Н	CF ₃
D10-62	CI	CI	Н	CF ₃
D10-63	CF ₃	CI	Н	CF ₃
D10-64	Н	Н	CH ₃	CF ₃
D10-65	CI	Н	CH ₃	CF ₃
D10-66	CF ₃	Н	CH ₃	CF ₃
D10-67	Н	CH ₃	CH ₃	CF ₃
D10-68	CI	CH ₃	CH ₃	CF ₃
D10-69	CF ₃	CH ₃	CH ₃	CF ₃
D10-70	Н	CI	CH ₃	CF ₃
D10-71	CI	CI	CH ₃	CF ₃
D10-72	CF ₃	CI	CH ₃	CF ₃
D10-73	Н	Н	Н	Si(CH ₃) ₃
D10-74	CI	Н	Н	Si(CH ₃) ₃
D10-75	CF ₃	Н	Н	Si(CH ₃) ₃
D10-76	Н	CH ₃	Н	Si(CH ₃) ₃
D10-77	CI	CH ₃	Н	Si(CH ₃) ₃
D10-78	CF ₃	CH ₃	Н	Si(CH ₃) ₃
D10-79	Н	CI	Н	Si(CH ₃) ₃
D10-80	CI	CI	Н	Si(CH ₃) ₃

línea	R ³	R ⁵	R ⁶	R ^{7a}
D10-81	CF ₃	CI	Н	Si(CH ₃) ₃
D10-82	Н	Н	CH ₃	Si(CH ₃) ₃
D10-83	CI	Н	CH ₃	Si(CH ₃) ₃
D10-84	CF ₃	Н	CH ₃	Si(CH ₃) ₃
D10-85	Н	CH ₃	CH ₃	Si(CH ₃) ₃

línea	R ³	R ⁵	R ⁶	R ^{7a}
D10-86	CI	CH ₃	CH ₃	Si(CH ₃) ₃
D10-87	CF ₃	CH ₃	CH ₃	Si(CH ₃) ₃
D10-88	Н	CI	CH ₃	Si(CH ₃) ₃
D10-89	CI	CI	CH ₃	Si(CH ₃) ₃
D10-90	CF ₃	CI	CH ₃	Si(CH ₃) ₃

Tabla D11:

línea	R ³	R⁵	R ⁶
D11-1	Н	Н	Н
D11-2	CI	Н	Н
D11-3	CF ₃	Н	Н
D11-4	Н	CH ₃	Н
D11-5	CI	CH ₃	Н
D11-6	CF ₃	CH ₃	Н
D11-7	Н	CI	Н
D11-8	CI	CI	Н
D11-9	CF ₃	CI	Н
D11-10	Н	Н	CH ₃
D11-11	CI	Н	CH ₃
D11-12	CF ₃	Н	CH ₃
D11-13	Н	CH ₃	CH ₃
D11-14	СІ	CH ₃	CH ₃
D11-15	CF ₃	CH ₃	CH ₃
D11-16	Н	CI	CH ₃
D11-17	CI	CI	CH ₃

línea	R ³	R ⁵	R ⁶
D11-18	CF ₃	CI	CH₃

Tabla B:

línea	R¹	R ²
B-1	CH ₃	Н
B-2	CH ₂ CH ₃	Н
B-3	CH ₂ CH ₂ CH ₃	Н
B-4	CH(CH ₃) ₂	Н
B-5	C(CH ₃) ₃	Н
B-6	CH(CH ₃)CH ₂ CH ₃	Н
B-7	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	Н
B-8	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	Н
B-9	CF ₃	Н
B-10	CHF ₂	Н
B-11	CH ₂ F	Н
B-12	CHCl ₂	Н
B-13	CH ₂ CI	Н
B-14	CH₂OH	Н
B-15	CF ₂ CH ₃	Н
B-16	CH ₂ CF ₃	Н
B-17	CF ₂ CF ₃	Н
B-18	CH ₂ CH ₂ OH	Н
B-19	CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH	Н
B-20	CH(CH ₃)CH ₂ OH	Н
B-21	CH ₂ CH(CH ₃)OH	Н

línea	R¹	R ²
B-22	n-C₄H ₈ OH	Н
B-23	CH ₂ OCH ₃	Н
B-24	CH ₂ OCH ₂ CH ₃	Н
B-25	CH(CH ₃)OCH ₃	Н
B-26	CH ₂ OCF ₃	Н
B-27	CH ₂ CH ₂ OCF ₃	Н
B-28	CH ₂ OCCI ₃	Н
B-29	CH ₂ CH ₂ OCCl ₃	Н
B-30	CH=CH ₂	Н
B-31	CH ₂ CH=CH ₂	Н
B-32	CH ₂ CH=CHCH ₃	Н
B-33	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	Н
B-34	CH=CHCH ₃	Н
B-35	C(CH ₃)=CH ₂	Н
B-36	CH=C(CH ₃) ₂	Н
B-37	$C(CH_3)=C(CH_3)_2$	Н
B-38	C(CH ₃)=CH(CH ₃)	Н
B-39	C(CI)=CH ₂	Н
B-40	C(H)=CHCI	Н
B-41	C(CI)=CHCI	Н
B-42	CH=CCl ₂	Н

línea	R¹	R ²
B-43	C(CI)=CCI ₂	Н
B-44	C(H)=CH(F)	Н
B-45	C(H)=CF ₂	Н
B-46	C(F)=CF ₂	Н
B-47	C(F)=CHF	Н
B-48	CH=CHCH ₂ OH	Н
B-49	CH=CHOCH ₃	Н
B-50	CH=CHCH ₂ OCH ₃	Н
B-51	CH=CHCH ₂ OCF ₃	Н
B-52	CH=CH(C ₃ H ₅)	Н
B-53	C≡CH	Н
B-54	C≡CCH ₃	Н
B-55	CH ₂ C≡CCH ₃	Н
B-56	CH ₂ C≡CH	Н
B-57	CH ₂ C≡CCH ₂ CH ₃	Н
B-58	C≡CCH(CH ₃) ₂	Н
B-59	C≡CC(CH ₃) ₃	Н
B-60	$C \equiv C(C_3H_5)$	Н
B-61	$C \equiv C(C_4H_7)$	Н
B-62	$C \equiv C(1-CI-C_3H_4)$	Н
B-63	$C \equiv C(1-CI-C_4H_6)$	Н
B-64	C≡C-CI	Н
B-65	C≡C-Br	Н
B-66	C≡C-I	Н
B-67	CH ₂ C≡C-Cl	Н
B-68	CH ₂ C≡C-Br	Н
B-69	CH ₂ C≡C-I	Н
B-70	C=CCH ₂ OCH ₃	Н
B-71	C≡CCH(OH)CH ₃	Н
B-72	C≡COCH ₃	Н
B-73	CH ₂ C≡COCH ₃	Н
B-74	C≡CCH ₂ OCCl ₃	Н
B-75	C≡CCH ₂ OCF ₃	Н
B-76	$C = CCH_2(C_3H_5)$	Н
B-77	$C=C(1-CI-C_3H_4)$	Н
B-78	C≡C(1-F-C ₃ H ₄)	Н
B-79	C ₃ H ₅ (ciclopropilo)	Н
B-80	CH(CH ₃)-C ₃ H ₅	Н
B-81	CH ₂ -C ₃ H ₅	Н
B-82	1-(CI)-C ₃ H ₅	Н
B-83	1-(F)-C ₃ H ₅	Н

línea	R¹	R ²
B-84	1-(CH ₃)-C ₃ H ₅	Н
B-85	1-(CN)-C ₃ H ₅	Н
B-86	2-(CI)-C ₃ H ₅	Н
B-87	2-(F)-C ₃ H ₅	Н
B-88	1-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	Н
B-89	2-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	Н
B-90	CH ₂ -(1-Cl-C ₃ H ₅)	Н
B-91	CH ₂ -(1-F-C ₃ H ₅)	Н
B-92	CH ₃	CH₃
B-93	CH ₂ CH ₃	CH ₃
B-94	CH ₂ CH ₂ CH ₃	CH₃
B-95	CH(CH ₃) ₂	CH ₃
B-96	C(CH ₃) ₃	CH₃
B-97	CH(CH ₃)CH ₂ CH ₃	CH ₃
B-98	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	CH ₃
B-99	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	CH ₃
B-100	CF ₃	CH ₃
B-101	CHF ₂	CH ₃
B-102	CH ₂ F	CH ₃
B-103	CHCl ₂	CH ₃
B-104	CH ₂ Cl	CH ₃
B-105	CF ₂ CH ₃	CH ₃
B-106	CH ₂ CF ₃	CH₃
B-107	CF ₂ CF ₃	CH₃
B-108	CH₂OH	CH₃
B-109	CH ₂ CH ₂ OH	CH₃
B-110	CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH	CH₃
B-111	CH(CH ₃)CH ₂ OH	CH₃
B-112	CH ₂ CH(CH ₃)OH	CH₃
B-113	n-C ₄ H ₈ OH	CH₃
B-114	CH ₂ OCH ₃	CH₃
B-115	CH ₂ OCH ₂ CH ₃	CH₃
B-116	CH(CH ₃)OCH ₃	CH₃
B-117	CH ₂ OCF ₃	CH₃
B-118	CH ₂ CH ₂ OCF ₃	CH₃
B-119	CH ₂ OCCl ₃	CH₃
B-120	CH ₂ CH ₂ OCCl ₃	CH₃
B-121	CH=CH ₂	CH₃
B-122	CH ₂ CH=CH ₂	CH₃
B-123	CH ₂ CH=CHCH ₃	CH₃
B-124	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	CH₃

	R ¹	R^2
B-125	CH=CHCH ₃	CH ₃
B-126	C(CH ₃)=CH ₂	CH ₃
B-127	CH=C(CH ₃) ₂	CH ₃
B-128	C(CH ₃)=C(CH ₃) ₂	CH ₃
B-129	C(CH ₃)=CH(CH ₃)	CH ₃
B-130	C(CI)=CH ₂	CH ₃
B-131	C(H)=CHCI	CH ₃
B-132	C(CI)=CHCI	CH ₃
B-133	CH=CCl ₂	CH ₃
B-134	C(CI)=CCI ₂	CH ₃
B-135	C(H)=CH(F)	CH ₃
B-136	C(H)=CF ₂	CH ₃
B-137	C(F)=CF ₂	CH ₃
B-138	C(F)=CHF	CH ₃
B-139	CH=CHCH₂OH	CH ₃
B-140	CH=CHOCH ₃	CH ₃
B-141	CH=CHCH ₂ OCH ₃	CH ₃
B-142	CH=CHCH ₂ OCF ₃	CH ₃
B-143	CH=CH(C ₃ H ₅)	CH ₃
B-144	C≡CH	CH ₃
B-145	C≡CCH ₃	CH ₃
B-146	CH ₂ C≡CCH ₃	CH ₃
B-147	CH ₂ C≡CH	CH ₃
B-148	CH ₂ C≡CCH ₂ CH ₃	CH ₃
B-149	C≡CCH(CH ₃) ₂	CH ₃
B-150	C≡CC(CH ₃) ₃	CH ₃
B-151	$C=C(C_3H_5)$	CH ₃
B-152	$C\equiv C(C_4H_7)$	CH ₃
B-153	C≡C(1-Cl-C ₃ H ₄)	CH ₃
B-154	C≡C(1-CI-C ₄ H ₆)	CH ₃
B-155	C≡CCI	CH ₃
B-156	C≡CBr	CH ₃
B-157	C≡C-I	CH ₃
B-158	CH ₂ C≡CCI	CH ₃
B-159	CH ₂ C≡CBr	CH ₃
B-160	CH ₂ C≡C-I	CH ₃
B-161	C≡CCH ₂ OCH ₃	CH ₃
B-162	C≡CCH(OH)CH ₃	CH ₃
B-163	C≡COCH ₃	CH ₃
B-164	CH ₂ C≡COCH ₃	CH ₃
B-165	C≡CCH ₂ OCCl ₃	CH ₃

línea	R ¹	R ²
B-166	C≡CCH ₂ OCF ₃	CH ₃
B-167	$C \equiv CCH_2(C_3H_5)$	CH ₃
B-168	$C \equiv C(1-CI-C_3H_4)$	CH ₃
B-169	C≡C(1-F-C ₃ H ₄)	CH ₃
B-170	C ₃ H ₅ (ciclopropilo)	CH ₃
B-171	CH(CH ₃)-C ₃ H ₅	CH ₃
B-172	CH ₂ -C ₃ H ₅	CH ₃
B-173	1-(CI)-C ₃ H ₅	CH ₃
B-174	1-(F)-C ₃ H ₅	CH ₃
B-175	1-(CH ₃)-C ₃ H ₅	CH ₃
B-176	1-(CN)-C ₃ H ₅	CH ₃
B-177	2-(CI)-C ₃ H ₅	CH ₃
B-178	2-(F)-C ₃ H ₅	CH₃
B-179	1-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	CH ₃
B-180	2-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	CH ₃
B-181	CH ₂ -(1-Cl-C ₃ H ₅)	CH ₃
B-182	CH ₂ -(1-F-C ₃ H ₅)	CH ₃
B-183	CH ₃	C ₂ H ₅
B-184	CH ₂ CH ₃	C ₂ H ₅
B-185	CH ₂ CH ₂ CH ₃	C ₂ H ₅
B-186	CH(CH ₃) ₂	C ₂ H ₅
B-187	C(CH ₃) ₃	C ₂ H ₅
B-188	CH(CH ₃)CH ₂ CH ₃	C ₂ H ₅
B-189	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	C ₂ H ₅
B-190	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	C ₂ H ₅
B-191	CF ₃	C ₂ H ₅
B-192	CHF ₂	C ₂ H ₅
B-193	CH ₂ F	C ₂ H ₅
B-194	CHCl ₂	C_2H_5
B-195	CH ₂ CI	C_2H_5
B-196	CF ₂ CH ₃	C ₂ H ₅
B-197	CH ₂ CF ₃	C ₂ H ₅
B-198	CF ₂ CF ₃	C ₂ H ₅
B-199	CH ₂ OH	C ₂ H ₅
B-200	CH ₂ CH ₂ OH	C ₂ H ₅
B-201	CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH	C ₂ H ₅
B-202	CH(CH ₃)CH ₂ OH	C ₂ H ₅
B-203	CH ₂ CH(CH ₃)OH	C ₂ H ₅
B-204	n-C ₄ H ₈ OH	C ₂ H ₅
B-205	CH ₂ OCH ₃	C ₂ H ₅
B-206	CH ₂ OCH ₂ CH ₃	C_2H_5

línea	R¹	R ²
B-207	CH(CH ₃)OCH ₃	C ₂ H ₅
B-208	CH ₂ OCF ₃	C ₂ H ₅
B-209	CH ₂ CH ₂ OCF ₃	C ₂ H ₅
B-210	CH ₂ OCCl ₃	C ₂ H ₅
B-211	CH ₂ CH ₂ OCCl ₃	C ₂ H ₅
B-212	CH=CH ₂	C ₂ H ₅
B-213	CH ₂ CH=CH ₂	C ₂ H ₅
B-214	CH ₂ CH=CHCH ₃	C ₂ H ₅
B-215	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	C ₂ H ₅
B-216	CH=CHCH ₃	C ₂ H ₅
B-217	C(CH ₃)=CH ₂	C ₂ H ₅
B-218	CH=C(CH ₃) ₂	C ₂ H ₅
B-219	C(CH ₃)=C(CH ₃) ₂	C ₂ H ₅
B-220	C(CH ₃)=CH(CH ₃)	C ₂ H ₅
B-221	C(CI)=CH ₂	C ₂ H ₅
B-222	C(H)=CHCI	C ₂ H ₅
B-223	C(CI)=CHCI	C ₂ H ₅
B-224	CH=CCl ₂	C ₂ H ₅
B-225	C(CI)=CCI ₂	C ₂ H ₅
B-226	C(H)=CH(F)	C ₂ H ₅
B-227	C(H)=CF ₂	C ₂ H ₅
B-228	C(F)=CF ₂	C_2H_5
B-229	C(F)=CHF	C ₂ H ₅
B-230	CH=CHCH ₂ OH	C ₂ H ₅
B-231	CH=CHOCH ₃	C ₂ H ₅
B-232	CH=CHCH2OCH3	C ₂ H ₅
B-233	CH=CHCH ₂ OCF ₃	C ₂ H ₅
B-234	CH=CH(C ₃ H ₅)	C₂H₅
B-235	C≡CH	C ₂ H ₅
B-236	C≡CCH ₃	C ₂ H ₅
B-237	CH ₂ C≡CCH ₃	C ₂ H ₅
B-238	CH ₂ C≡CH	C ₂ H ₅
B-239	CH ₂ C≡CCH ₂ CH ₃	C ₂ H ₅
B-240	C≡CCH(CH ₃) ₂	C₂H₅
B-241	C≡CC(CH ₃) ₃	C ₂ H ₅
B-242	$C \equiv C(C_3H_5)$	C ₂ H ₅
B-243	$C \equiv C(C_4H_7)$	C ₂ H ₅
B-244	$C\equiv C(1-CI-C_3H_4)$	C₂H₅
B-245	$C \equiv C(1-CI-C_4H_6)$	C ₂ H ₅
B-246	C≡CCI	C ₂ H ₅
B-247	C≡CBr	C₂H₅

línea	R¹	R ²
B-248	C≡C-I	C ₂ H ₅
B-249	CH ₂ C≡CCI	C ₂ H ₅
B-250	CH ₂ C≡CBr	C ₂ H ₅
B-251	CH ₂ C≡C-I	C ₂ H ₅
B-252	C≡CCH ₂ OCH ₃	C ₂ H ₅
B-253	C≡CCH(OH)CH ₃	C ₂ H ₅
B-254	C≡COCH ₃	C ₂ H ₅
B-255	CH ₂ C≡COCH ₃	C ₂ H ₅
B-256	C≡CCH ₂ OCCl ₃	C ₂ H ₅
B-257	C≡CCH ₂ OCF ₃	C ₂ H ₅
B-258	$C \equiv CCH_2(C_3H_5)$	C ₂ H ₅
B-259	$C \equiv C(1-CI-C_3H_4)$	C ₂ H ₅
B-260	$C \equiv C(1-F-C_3H_4)$	C ₂ H ₅
B-261	C ₃ H ₅ (ciclopropilo)	C ₂ H ₅
B-262	CH(CH ₃)-C ₃ H ₅	C ₂ H ₅
B-263	CH ₂ -C ₃ H ₅	C ₂ H ₅
B-264	1-(CI)-C ₃ H ₅	C ₂ H ₅
B-265	1-(F)-C ₃ H ₅	C ₂ H ₅
B-266	1-(CH ₃)-C ₃ H ₅	C_2H_5
B-267	1-(CN)-C ₃ H ₅	C_2H_5
B-268	2-(CI)-C ₃ H ₅	C_2H_5
B-269	2-(F)-C ₃ H ₅	C ₂ H ₅
B-270	1-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	C ₂ H ₅
B-271	2-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	C ₂ H ₅
B-272	CH ₂ -(1-Cl-C ₃ H ₅)	C ₂ H ₅
B-273	CH ₂ -(1-F-C ₃ H ₅)	C ₂ H ₅
B-274	CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-275	CH ₂ CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-276	CH ₂ CH ₂ CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-277	CH(CH ₃) ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-278	C(CH ₃) ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-279	CH(CH ₃)CH ₂ CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-280	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-281	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-282	CF ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-283	CHF ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-284	CH₂F	CH ₂ CH=CH ₂
B-285	CHCl ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-286	CH₂CI	CH ₂ CH=CH ₂
B-287	CF ₂ CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-288	CH ₂ CF ₃	CH ₂ CH=CH ₂

línea	R¹	R ²
B-289	CF ₂ CF ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-290	CH₂OH	CH ₂ CH=CH ₂
B-291	CH ₂ CH ₂ OH	CH ₂ CH=CH ₂
B-292	CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH	CH ₂ CH=CH ₂
B-293	CH(CH ₃)CH ₂ OH	CH ₂ CH=CH ₂
B-294	CH ₂ CH(CH ₃)OH	CH ₂ CH=CH ₂
B-295	n-C ₄ H ₈ OH	CH ₂ CH=CH ₂
B-296	CH ₂ OCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-297	CH ₂ OCH ₂ CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-298	CH(CH ₃)OCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-299	CH ₂ OCF ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-300	CH ₂ CH ₂ OCF ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-301	CH₂OCCI₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-302	CH ₂ CH ₂ OCCl ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-303	CH=CH ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-304	CH ₂ CH=CH ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-305	CH ₂ CH=CHCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-306	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-307	CH=CHCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-308	C(CH ₃)=CH ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-309	CH=C(CH ₃) ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-310	$C(CH_3)=C(CH_3)_2$	CH ₂ CH=CH ₂
B-311	C(CH ₃)=CH(CH ₃)	CH ₂ CH=CH ₂
B-312	C(CI)=CH ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-313	C(H)=CHCI	CH ₂ CH=CH ₂
B-314	C(CI)=CHCI	CH ₂ CH=CH ₂
B-315	CH=CCI ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-316	C(CI)=CCI ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-317	C(H)=CH(F)	CH ₂ CH=CH ₂
B-318	C(H)=CF ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-319	C(F)=CF ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-320	C(F)=CHF	CH ₂ CH=CH ₂
B-321	CH=CHCH ₂ OH	CH ₂ CH=CH ₂
B-322	CH=CHOCH₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-323	CH=CHCH ₂ OCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-324	CH=CHCH ₂ OCF ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-325	CH=CH(C ₃ H ₅)	CH ₂ CH=CH ₂
B-326	C≡CH	CH ₂ CH=CH ₂
B-327	C≡CCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-328	CH ₂ C≡CCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-329	CH ₂ C≡CH	CH ₂ CH=CH ₂

línea	R¹	R ²
B-330	CH ₂ C≡CCH ₂ CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-331	C≡CCH(CH ₃) ₂	CH ₂ CH=CH ₂
B-332	C≡CC(CH ₃) ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-333	C≡C(C ₃ H ₅)	CH ₂ CH=CH ₂
B-334	$C \equiv C(C_4H_7)$	CH ₂ CH=CH ₂
B-335	C≡C(1-CI-C ₃ H ₄)	CH ₂ CH=CH ₂
B-336	C≡C(1-CI-C ₄ H ₆)	CH ₂ CH=CH ₂
B-337	C=CCI	CH ₂ CH=CH ₂
B-338	C≡CBr	CH ₂ CH=CH ₂
B-339	C≡C-I	CH ₂ CH=CH ₂
B-340	CH ₂ C≡CCI	CH ₂ CH=CH ₂
B-341	CH ₂ C≡CBr	CH ₂ CH=CH ₂
B-342	CH ₂ C≡C-l	CH ₂ CH=CH ₂
B-343	C≡CCH ₂ OCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-344	C≡CCH(OH)CH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-345	C≡COCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-346	CH ₂ C≡COCH ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-347	C≡CCH ₂ OCCl ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-348	C≡CCH ₂ OCF ₃	CH ₂ CH=CH ₂
B-349	$C \equiv CCH_2(C_3H_5)$	CH ₂ CH=CH ₂
B-350	C≡C(1-CI-C ₃ H ₄)	CH ₂ CH=CH ₂
B-351	C≡C(1-F-C ₃ H ₄)	CH ₂ CH=CH ₂
B-352	C ₃ H ₅ (ciclopropilo)	CH ₂ CH=CH ₂
B-353	CH(CH ₃)-C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-354	CH ₂ -C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-355	1-(CI)-C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-356	1-(F)-C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-357	1-(CH ₃)-C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-358	1-(CN)-C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-359	2-(CI)-C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-360	2-(F)-C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-361	1-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-362	2-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	CH ₂ CH=CH ₂
B-363	CH ₂ -(1-Cl-C ₃ H ₅)	CH ₂ CH=CH ₂
B-364	CH ₂ -(1-F-C ₃ H ₅)	CH ₂ CH=CH ₂
B-365	CH ₃	CH ₂ C≡CH
B-366	CH ₂ CH ₃	CH₂C≡CH
B-367	CH ₂ CH ₂ CH ₃	CH ₂ C≡CH
B-368	CH(CH ₃) ₂	CH ₂ C≡CH
B-369	C(CH ₃) ₃	CH ₂ C≡CH
B-370	CH(CH ₃)CH ₂ CH ₃	CH ₂ C≡CH

línea	R ¹	R ²
B-371	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	CH ₂ C≡CH
B-372	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	CH ₂ C≡CH
B-373	CF ₃	CH ₂ C≡CH
B-374	CHF ₂	CH ₂ C≡CH
B-375	CH₂F	CH ₂ C≡CH
B-376	CHCl ₂	CH ₂ C≡CH
B-377	CH₂Cl	CH ₂ C≡CH
B-378	CF ₂ CH ₃	CH ₂ C≡CH
B-379	CH ₂ CF ₃	CH ₂ C≡CH
B-380	CF ₂ CF ₃	CH ₂ C≡CH
B-381	CH₂OH	CH ₂ C≡CH
B-382	CH₂CH₂OH	CH ₂ C≡CH
B-383	CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH	CH ₂ C≡CH
B-384	CH(CH ₃)CH ₂ OH	CH ₂ C≡CH
B-385	CH₂CH(CH₃)OH	CH ₂ C≡CH
B-386	n-C₄H ₈ OH	CH ₂ C≡CH
B-387	CH ₂ OCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-388	CH ₂ OCH ₂ CH ₃	CH ₂ C≡CH
B-389	CH(CH ₃)OCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-390	CH ₂ OCF ₃	CH ₂ C≡CH
B-391	CH ₂ CH ₂ OCF ₃	CH ₂ C≡CH
B-392	CH ₂ OCCl ₃	CH ₂ C≡CH
B-393	CH ₂ CH ₂ OCCI ₃	CH ₂ C≡CH
B-394	CH=CH ₂	CH ₂ C≡CH
B-395	CH ₂ CH=CH ₂	CH ₂ C≡CH
B-396	CH ₂ CH=CHCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-397	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	CH ₂ C≡CH
B-398	CH=CHCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-399	C(CH ₃)=CH ₂	CH ₂ C≡CH
B-400	CH=C(CH ₃) ₂	CH ₂ C≡CH
B-401	$C(CH_3)=C(CH_3)_2$	CH ₂ C≡CH
B-402	C(CH ₃)=CH(CH ₃)	CH ₂ C≡CH
B-403	C(CI)=CH ₂	CH ₂ C≡CH
B-404	C(H)=CHCI	CH ₂ C≡CH
B-405	C(CI)=CHCI	CH ₂ C≡CH
B-406	CH=CCl ₂	CH ₂ C≡CH
B-407	C(CI)=CCI ₂	CH ₂ C≡CH
B-408	C(H)=CH(F)	CH ₂ C≡CH
B-409	C(H)=CF ₂	CH ₂ C≡CH
B-410	C(F)=CF ₂	CH ₂ C≡CH
B-411	C(F)=CHF	CH ₂ C≡CH

línea	R¹	R ²
B-412	CH=CHCH ₂ OH	CH ₂ C≡CH
B-413	CH=CHOCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-414	CH=CHCH ₂ OCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-415	CH=CHCH ₂ OCF ₃	CH ₂ C≡CH
B-416	CH=CH(C ₃ H ₅)	CH ₂ C≡CH
B-417	C≡CH	CH ₂ C≡CH
B-418	C≡CCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-419	CH ₂ C≡CCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-420	CH ₂ C≡CH	CH ₂ C≡CH
B-421	CH ₂ C≡CCH ₂ CH ₃	CH ₂ C≡CH
B-422	C≡CCH(CH ₃) ₂	CH₂C≡CH
B-423	C≡CC(CH ₃) ₃	CH ₂ C≡CH
B-424	$C=C(C_3H_5)$	CH ₂ C≡CH
B-425	$C\equiv C(C_4H_7)$	CH ₂ C≡CH
B-426	$C \equiv C(1-CI-C_3H_4)$	CH ₂ C≡CH
B-427	$C \equiv C(1-CI-C_4H_6)$	CH ₂ C≡CH
B-428	C≡CCI	CH ₂ C≡CH
B-429	C≡CBr	CH ₂ C≡CH
B-430	C≡C-I	CH ₂ C≡CH
B-431	CH ₂ C≡CCI	CH ₂ C≡CH
B-432	CH ₂ C≡CBr	CH ₂ C≡CH
B-433	CH ₂ C≡C-l	CH ₂ C≡CH
B-434	C≡CCH ₂ OCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-435	C≡CCH(OH)CH ₃	CH ₂ C≡CH
B-436	C≡COCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-437	CH ₂ C≡COCH ₃	CH ₂ C≡CH
B-438	C≡CCH ₂ OCCl ₃	CH ₂ C≡CH
B-439	C≡CCH ₂ OCF ₃	CH₂C≡CH
B-440	$C \equiv CCH_2(C_3H_5)$	CH₂C≡CH
B-441	$C \equiv C(1-CI-C_3H_4)$	CH ₂ C≡CH
B-442	$C=C(1-F-C_3H_4)$	CH ₂ C≡CH
B-443	C ₃ H ₅ (ciclopropilo)	CH₂C≡CH
B-444	CH(CH ₃)-C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-445	CH ₂ -C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-446	1-(CI)-C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-447	1-(F)-C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-448	1-(CH ₃)-C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-449	1-(CN)-C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-450	2-(CI)-C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-451	2-(F)-C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-452	1-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH

línea	R ¹	R ²
B-453	2-C ₃ H ₅ -C ₃ H ₅	CH ₂ C≡CH
B-454	CH ₂ -(1-CI-C ₃ H ₅)	CH ₂ C≡CH

5

20

25

30

45

50

línea	R¹	R ²
B-455	CH ₂ -(1-F-C ₃ H ₅)	CH ₂ C≡CH

Los compuestos I y las composiciones según la invención, respectivamente, son adecuados como fungicidas.

En consecuencia, de acuerdo con un aspecto adicional, la presente invención se refiere al uso de compuestos de fórmula I, los N-óxidos y las sales agrícolamente aceptables de los mismos o de las composiciones de la invención para combatir hongos fitopatógenos.

De acuerdo con esto, la presente invención también abarca un método para combatir hongos dañinos, que comprende tratar los hongos o los materiales, plantas, el suelo o las semillas por proteger contra el ataque fúngico con una cantidad efectiva de al menos un compuesto de fórmula I o con una composición que comprende de acuerdo con la invención.

Los compuestos I y las composiciones de acuerdo con la invención, respectivamente, son adecuados como fungicidas. Se distinguen por una excelente efectividad contra un amplio espectro de hongos fitopatógenos, incluidos los hongos transmitidos por el suelo, que se derivan especialmente de las clases de los Plasmodiophoromycetes, Peronosporomycetes (syn. Oomycetes), Chytridiomycetes, Zygomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes y Deuteromycetes (syn. Fungi imperfecti). Algunos son sistémicamente efectivos y pueden usarse en la protección de cultivos como fungicidas foliares, fungicidas para el tratamiento de semillas y fungicidas para el suelo. Además, son adecuados para controlar hongos nocivos, que se producen, entre otros, en la madera o las raíces de las plantas.

Los compuestos I y las composiciones según la invención son particularmente importantes en el control de una multitud de hongos fitopatógenos en diversas plantas cultivadas, tales como cereales, por ejemplo, trigo, centeno, cebada, tritical, avena o arroz; remolacha, por ejemplo, remolacha azucarera o remolacha forrajera; frutas, como pomos, frutas de hueso o frutos rojos, por ejemplo manzanas, peras, ciruelas, melocotones, almendras, cerezas, fresas, frambuesas, moras o grosellas; plantas leguminosas, tales como lentejas, guisantes, alfalfa o soja; plantas oleaginosas, como colza, mostaza, aceitunas, girasoles, coco, granos de cacao, plantas de aceite de ricino, palmas de aceite, nueces o soja; cucurbitáceas, tales como calabazas, pepinos o melones; plantas de fibra, tales como algodón, lino, cáñamo o yute; cítricos, tales como naranjas, limones, pomelos o mandarinas; verduras, como espinacas, lechugas, espárragos, coles, zanahorias, cebollas, tomates, patatas, cucurbitáceas o pimentón; plantas lauraceas, tales como aguacates, canela o alcanfor; plantas de energía y materias primas, como maíz, soja, colza, caña de azúcar o palma de aceite; maíz; tabaco; nueces; café; té; plátanos; vides (vides de uva de mesa y de uva para zumo de uva); lúpulo; césped; hoja dulce (también llamada Stevia); plantas de caucho natural o plantas ornamentales y forestales, como flores, arbustos, árboles de hoja ancha o árboles de hoja perenne, por ejemplo, coníferas; y en el material de propagación de la planta, como las semillas, y el material de cosecha de estas plantas.

Preferiblemente, los compuestos I y sus composiciones, respectivamente, se usan para controlar una multitud de hongos en cultivos de campo, tales como patatas, remolacha azucarera, tabaco, trigo, centeno, cebada, avena, arroz, maíz, algodón, soja, colza, leguminosas, girasoles, café o caña de azúcar; frutas; vides; ornamentales; o vegetales, como pepinos, tomates, frijoles o calabazas.

Debe entenderse que el término "material de propagación vegetal" denota todas las partes generativas de la planta, tales como semillas y material de plantas vegetativas tales como esquejes y tubérculos (por ejemplo, patatas), que pueden usarse para la multiplicación de la planta. Esto incluye semillas, raíces, frutas, tubérculos, bulbos, rizomas, brotes, retoños y otras partes de las plantas, incluyendo plántulas y plantas jóvenes, que se trasplantarán después de la germinación o después de la emergencia del suelo. Estas plantas jóvenes también pueden ser protegidas antes del trasplante mediante un tratamiento total o parcial por inmersión o vertido.

Preferiblemente, el tratamiento de materiales de propagación de plantas con compuestos I y sus composiciones, respectivamente, se usa para controlar una multitud de hongos en cereales, tales como trigo, centeno, cebada y avena; arroz, maíz, algodón y soja.

Debe entenderse que el término "plantas cultivadas" incluye las plantas que han sido modificadas mediante reproducción, mutagénesis o ingeniería genética, que incluyen, pero no se limitan a, productos biotecnológicos agrícolas en el mercado o en desarrollo (véase http://cera-gmc.org/, véase la base de datos de cultivos GM en el mismo). Las plantas genéticamente modificadas son plantas, cuyo material genético ha sido modificado de esta manera mediante el uso de técnicas de ADN recombinante que, en circunstancias naturales, no pueden obtenerse fácilmente por cruzamiento, mutaciones o recombinación natural. Típicamente, uno o más genes se han integrado en el material genético de una planta genéticamente modificada con el fin de mejorar ciertas propiedades de la planta.

Dichas modificaciones genéticas también incluyen, pero no se limitan a, modificaciones postraducción dirigidas de proteínas, oligo o polipéptidos, por ejemplo, por glicosilación o adiciones de polímeros tales como unidades estructurales preniladas, acetiladas o farnesiladas o unidades estructurales de PEG.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

Plantas que han sido modificadas por reproducción, mutagénesis o ingeniería genética, por ejemplo, se han vuelto tolerantes a aplicaciones de clases específicas de herbicidas, tales como herbicidas de auxina tales como dicamba o 2,4-D; herbicidas blanqueadores tales como inhibidores de hidroxifenilpiruvato dioxigenasa (HPPD) o inhibidores de fitoeno desaturasa (PDS); inhibidores de acetolactato sintasa (ALS) tales como sulfonilureas o imidazolinonas; inhibidores de enolpiruvilshikimato-3-fosfato sintasa (EPSPS), tales como glifosato; inhibidores de glutamina sintetasa (GS) tales como glufosinato; inhibidores de protoporfirinógeno-IX oxidasa; inhibidores de la biosíntesis de lípidos tales como inhibidores de acetil CoA carboxilasa (ACCasa); u oxinil (es decir, bromoxinil o ioxinil) herbicidas como resultado de métodos convencionales de cruce o ingeniería genética. Además, las plantas se han hecho resistentes a múltiples clases de herbicidas a través de múltiples modificaciones genéticas, como la resistencia tanto al glifosato como al glufosinato o al glifosato y un herbicida de otra clase como inhibidores de ALS, inhibidores de HPPD, herbicidas de auxina o inhibidores de ACCasa. Estas tecnologías de resistencia a herbicidas son descritas, por ejemplo, en Pest Managem. Sci. 61, 2005, 246; 61, 2005, 258; 61, 2005, 277; 61, 2005, 269; 61, 2005, 286; 64, 2008, 326; 64, 2008, 332; Weed Sci. 57, 2009, 108; Austral. J. Agricult. Res. 58, 2007, 708; Science 316, 2007, 1185; y referencias citadas en el mismo. Varias plantas cultivadas se han vuelto tolerantes a herbicidas por métodos convencionales de reproducción (mutagénesis), por ejemplo, Colza de verano Clearfield® (Canola, BASF SE, Alemania) que es tolerante a las imidazolinonas, por ejemplo, imazamox o girasol ExpressSun® (DuPont, Estados Unidos) que tolera las sulfonilureas, por ejemplo, tribenuron. Los métodos de ingeniería genética se han usado para obtener plantas cultivadas tales como soja, algodón, maíz, remolacha y colza, tolerantes a herbicidas tales como glifosato y glufosinato, algunos de los cuales están comercialmente disponibles bajo los nombres comerciales RoundupReady® (tolerantes al glifosato, Monsanto, Estados Unidos), Cultivance® (tolerante a imidazolinona, BASF SE, Alemania) y LibertyLink® (tolerante a glufosinato, Bayer CropScience, Alemania).

Además, también están cubiertas las plantas que lo son mediante el uso de técnicas de ADN recombinante capaces de sintetizar una o más proteínas insecticidas, especialmente las conocidas del género bacteriano Bacillus, particularmente de Bacillus thuringiensis, tales como δ-endotoxinas, por ejemplo CrylA(b), CrylA(c), CrylF, CrylF(a2), CryIIA(b), CryIIIA, CryIIIB(b1) o Cry9c; proteínas insecticidas vegetativas (VIP), por ejemplo, VIP1, VIP2, VIP3 o VIP3A; proteínas insecticidas de bacterias que colonizan nematodos, por ejemplo, Photorhabdus spp. o Xenorhabdus spp.; toxinas producidas por animales, tales como toxinas de escorpiones, toxinas de arácnidos, toxinas de avispas u otras neurotoxinas específicas de insectos; toxinas producidas por hongos, tales como toxinas de Streptomycetes, lectinas de plantas, tales como lectinas de guisantes o de cebada; aglutininas; inhibidores de proteinasas, tales como inhibidores de tripsina, inhibidores de serina proteasa, inhibidores de patatina, cistatina o patataína; proteínas inactivadoras de ribosomas (RIP), tales como ricina, RIP de maíz, abrina, lufina, saporina o briodina; enzimas del metabolismo de esteroides, tales como 3-hidroxiesteroide oxidasa, ecdisteroide-IDP-glicosiltransferasa, colesterol oxidasas, inhibidores de ecdisona o HMG-CoA-reductasa; bloqueadores de canales iónicos, tales como bloqueadores de canales de sodio o calcio; hormona esterasa juvenil; receptores de hormonas diuréticas (receptores de helicoquinina); estilbeno sintasa, bibenzil sintasa, quitinasas o glucanasas. En el contexto de la presente invención, estas proteínas o toxinas insecticidas deben entenderse expresamente también como pretoxinas, proteínas híbridas, proteínas truncadas o modificadas de otro modo. Las proteínas híbridas se caracterizan por una nueva combinación de dominios proteicos (ver, por ejemplo, WO 02/015701). Se describen otros ejemplos de tales toxinas o plantas genéticamente modificadas capaces de sintetizar tales toxinas, por ejemplo, en los documentos EP-A 374 753, WO 93/007278, WO 95/34656, EP-A 427 529, EP-A 451 878, WO 03/18810 y WO 03/52073. Los métodos para producir tales plantas genéticamente modificadas son generalmente conocidos por los expertos en la técnica y se describen, por ejemplo, en las publicaciones mencionadas anteriormente. Estas proteínas insecticidas contenidas en las plantas genéticamente modificadas imparten a las plantas que producen estas proteínas tolerancia a plagas dañinas de todos los grupos taxonómicos de artrópodos, especialmente a escarabajos (Coeloptera), insectos de dos alas (Diptera) y polillas (Lepidoptera) y a nematodos (Nematoda). Las plantas genéticamente modificadas capaces de sintetizar una o más proteínas insecticidas son descritas, por ejemplo, en las publicaciones mencionadas anteriormente, y algunas de los cuales están disponibles comercialmente como YieldGard® (cultivares de maíz que producen la toxina Cry1Ab), YieldGard® Plus (cultivares de maíz que producen toxinas Cry1Ab y Cry3Bb1), Starlink® (cultivares de maíz que producen la Toxina Cry9c), Herculex® RW (cultivares de maíz que producen Cry34Ab1, Cry35Ab1 y la enzima fosfinotricina-N-acetiltransferasa [PAT]); NuCOTN® 33B (cultivares de algodón que producen la toxina Cry1Ac), Bollgard® I (cultivares de algodón que producen la toxina Cry1Ac), Bollgard® II (cultivares de algodón que producen toxinas Cry1Ac y Cry2Ab2); VIPCOT® (cultivares de algodón que producen una toxina VIP); NewLeaf® (cultivares de patata que producen la toxina Cry3A); Bt-Xtra®, NatureGard®, KnockOut®, BiteGard®, Protecta®, Bt11 (por ejemplo Agrisure® CB) y Bt176 de Syngenta Seeds SAS, Francia (cultivares de maíz que producen la toxina Cry1Ab y PAT enizme), MIR604 de Syngenta Seeds SAS, Francia (cultivares de maíz que producen una versión modificada de la toxina Cry3A, véase WO 03/018810), MON 863 de Monsanto Europe SA, Bélgica (cultivares de maíz que producen la toxina Cry3Bb1), IPC 531 de Monsanto Europe S.A., Bélgica (cultivares de algodón que producen una versión modificada de la toxina Cry1Ac) y 1507 de Pioneer Overseas Corporation, Bélgica (cultivares de maíz que producen la toxina Cry1F y la enzima PAT).

Además, también están cubiertas las plantas que lo son mediante el uso de técnicas de ADN recombinante capaces de sintetizar una o más proteínas para aumentar la resistencia o tolerancia de esas plantas a patógenos bacterianos, víricos o fúngicos. Ejemplos de tales proteínas son las llamadas "proteínas relacionadas con la patogénesis" (proteínas PR, véase, por ejemplo, EP-A 392 225), genes de resistencia a enfermedades de las plantas (por ejemplo, cultivares de patata, que expresan genes de resistencia que actúan contra *Phytophthora infestans* patata silvestre *Solanum bulbocastanum*) o T4-lisozima (por ejemplo, cultivares de patata capaces de sintetizar estas proteínas con una mayor resistencia contra bacterias tales como *Erwinia amylvora*). Los métodos para producir tales plantas genéticamente modificadas son generalmente conocidos por los expertos en la técnica y se describen, por ejemplo, en las publicaciones mencionadas anteriormente.

- Además, también están cubiertas las plantas que lo son mediante el uso de técnicas de ADN recombinante capaces de sintetizar una o más proteínas para aumentar la productividad (por ejemplo, producción de biomasa, rendimiento de grano, contenido de almidón, contenido de aceite o proteína), tolerancia a sequía, salinidad u otros factores ambientales limitantes del crecimiento o tolerancia a plagas y patógenos fúngicos, bacterianos o virales de esas plantas.
- Además, también están cubiertas las plantas que contienen, mediante el uso de técnicas de ADN recombinante, una cantidad modificada de sustancias de contenido o nuevas sustancias de contenido, específicamente para mejorar la nutrición humana o animal, por ejemplo, cultivos oleaginosos que producen ácidos grasos omega-3 de cadena larga que promueven la salud o ácidos grasos omega-9 insaturados (por ejemplo, colza Nexera[®], DOW Agro Sciences, Canadá).
- Además, también están cubiertas las plantas que contienen, mediante el uso de técnicas de ADN recombinante, una cantidad modificada de sustancias de contenido o nuevas sustancias de contenido, específicamente para mejorar la producción de materia prima, por ejemplo, patatas que producen mayores cantidades de amilopectina (por ejemplo, patata Amflora[®], BASF SE, Alemania).
- Los compuestos I y sus composiciones, respectivamente, son particularmente adecuados para controlar las siguientes enfermedades de plantas:

30

35

40

45

50

55

60

Albugo spp. (óxido blanco) en plantas ornamentales, vegetales (por ejemplo, A. candida) y girasoles (por ejemplo, A. tragopogonis); Alternaria spp. (Mancha de hoja de Alternaria) en vegetales, colza (A. brassicola o brassicae), remolacha azucarera (A. tenuis), frutas, arroz, soja, patatas (por ejemplo, A. solani o A. alternata), tomates (por ejemplo, A. solani o A. alternata) y trigo; Aphanomyces spp. en remolacha azucarera y vegetales; Ascochyta spp. en cereales y vegetales, por ejemplo A. tritici (antracnosis) en el trigo y A. hordei en la cebada; Bipolaris y Drechslera spp. (teleomorfo: Cochliobolus spp.), por ejemplo Tizón de la hoja del sur (D. maydis) o tizón de la hoja del norte (B. zeicola) en el maíz, por ejemplo, mancha pintada (B. sorokiniana) en cereales y por ejemplo, B. oryzae en arroz y céspedes; Blumeria (anteriormente Erysiphe) graminis (oídio) en cereales (por ejemplo, trigo o cebada); Botrytis cinerea (teleomorfo: Botryotinia fuckeliana: moho gris) en frutas y bayas (por ejemplo, fresas), verduras (por ejemplo, lechuga, zanahorias, apio y coles), colza, flores, vides, plantas forestales y trigo; Bremia lactucae (mildiu velloso) en la lechuga; Ceratocystis (syn. Ophiostoma) spp. (podredumbre o marchitez) en árboles frondosos y árboles de hoja perenne, por ejemplo, C. ulmi (enfermedad del olmo holandés) en los olmos; Cercospora spp. (Manchas de la hoja de Cercospora) en el maíz (por ejemplo, mancha gris: C. zeae-maydis), arroz, remolacha azucarera (por ejemplo, C. beticola), caña de azúcar, verduras, café, soja (por ejemplo, C. sojina o C. kikuchii) y arroz; Cladosporium spp. en tomates (por ejemplo, C. fulvum: molde de hojas) y cereales, por ejemplo, C. herbarum (oreja negra) en trigo; Claviceps purpurea (cornezuelo) en cereales; Cochliobolus (anamorfo: Helmin-thosporium de Bipolaris) spp. (manchas foliares) en maíz (C. carbonum), cereales (por ejemplo, C. sativus, anamorfo: B. sorokiniana) y arroz (por ejemplo, C. miyabeanus, anamorfo: H. oryzae); Colletotrichum (teleomorfo: Glomerella) spp. (antracnosis) en el algodón (por ejemplo, C. gossypiì), maíz (por ejemplo, C. graminicola; pudrición del tallo de la antracnosis), frutos rojos, patatas (por ejemplo, C. coccodes: punto negro), frijoles (por ejemplo, C. lindemuthianum) y soja (por ejemplo, C truncatum o C. gloeosporioides); Corticium spp., por ejemplo, C. sasakii (tizón de la vaina) en el arroz; Corynespora cassiicola (manchas foliares) en soja y plantas ornamentales; Cicloconium spp., por ejemplo, C. oleaginum en olivos; Cylindrocarpon spp. (por ejemplo, decaimiento del árbol frutal o declinación de la vid joven, teleomorfo: Nectria o Neonectria spp.) en árboles frutales, vides (por ejemplo, C. liriodendri, teleomorfo: Neonectria liriodendri: enfermedad del pie negro) y ornamentales; Dematophora (teleomorfo: Rosellinia) necatrix (podredumbre de raíz y tallo) en soja; Diaporthe spp., por ejemplo, D. phaseolorum (amortiguamiento) en soja; Drechslera (syn. Helminthosporium, teleomorfo: Pyrenophora) spp. en maíz, cereales, tales como cebada (por ejemplo, D. teres, red neblina) y trigo (por ejemplo, D. tritici-repentis: bronceado), arroz y césped; Esca (muerte regresiva, apoplejía) en las vides, causada por Formitiporia (syn. Phellinus) punctata, F. mediterranea, Phaeomoniella chlamydospora (antes Phaeoacremonium chlamydosporum), Phaeoacremonium aleophilum y/o Botryosphaeria obtusa; Elsinoe spp. en frutos de pepita (E. pyri), frutos rojos (E. veneta: antracnosis) y enredaderas (E. ampelina: antracnosis); Entyloma oryzae (carbón de hoja) en el arroz; Epicoccum spp. (moho negro) en el trigo; Erysiphe spp. (mildiu polvoriento) en la remolacha azucarera (E. betae), vegetales (por ejemplo, E. pisi), tales como cucurbitáceas (por ejemplo, E. cichoracearum), coles, colza (por ejemplo, E. cruciferarum); Eutypa lata (cancro de Eutypa o muerte regresiva, anamorfo: Cytosporina lata, syn. de Libertella blepharis) en árboles frutales, enredaderas y maderas ornamentales; Exserohilum (syn. Helminthosporium)

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

spp. en maíz (por ejemplo, E. turcicum); Fusarium (teleomorfo: Gibberella) spp. (marchitez, pudrición de raíz o tallo) en varias plantas, como F. graminearum o F. culmorum (podredumbre de la raíz, sarna o tizón de la cabeza) en los cereales (por ejemplo, trigo o cebada), F. oxysporum en los tomates, F. solani (f. sp. glycines now syn. F. virguliforme) y F. tucumaniae y F. brasiliense causando cada uno síndrome de muerte súbita en soja, y F. verticillioides en maíz; Gaeumannomyces graminis (pudrición de la raíz) en cereales (por ejemplo, trigo o cebada) y maíz; Gibberella spp. en cereales (por ejemplo, G. zeae) y arroz (por ejemplo, G. fujikuroi: enfermedad de Bakanae); Glomerella cingulata en vides, frutos de pepita y otras plantas y G. gossypii en algodón; Grainstaining complejo en arroz; Guignardia bidwellii (podredumbre negra) en las vides; Gymnosporangium spp. en plantas rosáceas y enebros, por ejemplo, G. sabinae (óxido) en las peras; Helminthosporium spp. (syn. Drechslera, teleomorfo: Cochliobolus) en maíz, cereales y arroz; Hemileia spp., por ejemplo, H. vastatrix (roya de la hoja del café) en el café; Isariopsis clavispora (syn. Cladosporium vitis) en las vides; Macrophomina phaseolina (syn. Phaseoli) (podredumbre de raíz y tallo) en soja y algodón; Microdochium (syn. Fusarium) nivale (moho de nieve rosa) sobre cereales (por ejemplo, trigo o cebada); Microsphaera diffusa (oídio) en soja; Monilinia spp., por ejemplo, M. laxa, M. fructicola y M. fructigena (tizón de la floración y la ramita, pudrición marrón) en frutos de hueso y otras plantas rosáceas: Mycosphaerella spp. en cereales, plátanos, frutos rojos y frutos secos, como por ejemplo, M. graminicola (anamorfo: Septoria tritici, Septoria blotch) en el trigo o M. fijiensis (enfermedad de la Sigatoka negra) en los bananos; Peronospora spp. (mildiú velloso) en repollo (por ejemplo, P. brassicae), colza (por ejemplo, P. parasitica), cebollas (por ejemplo, P. destructor), tabaco (P. tabacina) y soja (por ejemplo, P. manshurica); Phakopsora pachyrhizi y P. meibomiae (roya de la soja) en soja; Phialophora spp. por ejemplo, en vides (por ejemplo, P. tracheiphila y P. tetraspora) y soja (por ejemplo, P. gregata: podredumbre); Phoma lingam (podredumbre de la raíz y el tallo) en colza y repollo y P. betae (podredumbre de la raíz, mancha foliar y desprendimiento) en remolacha azucarera; Phomopsis spp. en girasoles, vides (por ejemplo, P. viticola: lata y mancha foliar) y soja (por ejemplo, pudrición del tallo: P. phaseoli, teleomorfo: Diaporthe phaseolorum); Phy-soderma maydis (manchas marrones) en el maíz; Phytophthora spp. (marchitamiento, raíz, hoja, fruta y raíz del tallo) en varias plantas, como el pimentón y las cucurbitáceas (por ejemplo, P. capsici), la soja (por ejemplo, P. megasperma, syn. P. sojae), las patatas y los tomates (por ejemplo, P. infestans : tizón tardío) y árboles de hoja ancha (por ejemplo, P. ramorum: muerte súbita del roble); Plasmodiophora brassicae (raíz de club) en col, colza, rábano y otras plantas; Plasmopara spp., por ejemplo, P. viticola (mildiu velloso de la vid) en las vides y P. halstedii en los girasoles; Podosphaera spp. (mildiu polvoriento) en plantas rosáceas, lúpulo, pomáceas y frutos rojos, por ejemplo, P. leucotricha en manzanas; Polymyxa spp., por ejemplo, en los cereales, como la cebada y el trigo (P. graminis) y la remolacha azucarera (P. betae) y, por lo tanto, transmiten enfermedades virales; Pseudocercosporella herpotrichoides (mancha ocular, teleomorfo: Tapesia yallundae) en cereales, por ejemplo, trigo o cebada; Pseudoperonospora (mildiu velloso) en varias plantas, por ejemplo, P. cubensis en las cucurbitáceas o P. humili en el lúpulo; Pseudopezicula tracheiphila (enfermedad de fuego rojo o, rotbrenner', anamorfo; *Phialophora*) en las vides; *Puccinia* spp. (roya) en varias plantas. por ejemplo, P. triticina (marrón u óxido de la hoja), P. striiformis (raya u óxido amarillo), P. hordei (roya enana), P. graminis (tallo u óxido negro) o P. recondita (marrón u óxido de la hoja) en los cereales, como por ejemplo, trigo, cebada o centeno, P. kuehnii (óxido de naranja) en la caña de azúcar y P. asparagi en los espárragos; Pyrenophora (anamorfo: Drechslera) tritici-repentis (mancha marrón) en el trigo o P. teres (mancha neta) en la cebada: Pyricularia spp., por ejemplo, P. oryzae (teleomorfo: Magnaporthe grisea, ráfaga de arroz) sobre arroz y P. grisea sobre césped y cereales; Pythium spp. (Amortiguación) en césped, arroz, maíz, trigo, algodón, colza, girasol, soja, remolacha azucarera, vegetales y varias otras plantas (por ejemplo, P. ultimum o P. aphanidermatum); Ramularia spp., por ejemplo, R. collo-cygni (manchas foliares de Ramularia, manchas foliares fisiológicas) en la cebada y R. beticola en remolacha azucarera; Rhizoctonia spp. en algodón, arroz, patatas, césped, maíz, colza, patatas, remolacha azucarera, vegetales y varias otras plantas, por ejemplo, R. solani (podredumbre de la raíz y el tallo) en la soja, R. solani (tizón de la vaina) en el arroz o R. cerealis (tizón de la primavera en Rhizoctonia) en el trigo o la cebada; Rhizopus stolonifer (moho negro, pudrición blanda) en fresas, zanahorias, repollos, vides y tomates; Rhynchosporium secalis (escaldado) en cebada, centeno y triticale; Sarocladium oryzae y S. attenuatum (podredumbre de la vaina) en el arroz; Sclerotinia spp. (pudrición del tallo o moho blanco) en vegetales y cultivos de campo, como la colza, los girasoles (por ejemplo, S. sclerotiorum) y soja (por ejemplo, S. rolfsii o S. sclerotiorum); Septoria spp. en varias plantas, por ejemplo, S. glycines (mancha marrón) en soja, S. tritici (Septoria blotch) en trigo y S. (syn. Stagonospora) nodorum (Stagonospora blotch) en cereales; Uncinula (syn. Erysiphe) necator (oídio, anamorfo: Oidium tuckeri) en las vides; Setospaeria spp. (tizón foliar) en maíz (por ejemplo, S. turcicum, syn. Helminthosporium turcicum) y césped; Sphacelotheca spp. (carbón) en el maíz, (por ejemplo, S. reiliana: carbón en la cabeza), sorgo y caña de azúcar; Sphaerotheca fuliginea (oídio) en las cucurbitáceas; Spongospora subterranea (sarpullido en polvo) en las patatas y por lo tanto enfermedades virales transmitidas; Stagonospora spp. en cereales, por ejemplo, S. nodorum (mancha de Stagonospora, teleomorfo: Leptosphaeria [syn. Phaeosphaeria] nodorum) en el trigo; Synchytrium endobioticum en las patatas (enfermedad de la verruga de la patata); Taphrina spp., por ejemplo, T. deformans (enfermedad de enrollamiento de la hoja) en melocotones y T. pruni (bolsa de ciruela) en ciruelas; Thielaviopsis spp. (podredumbre de la raíz negra) en tabaco, frutas pomáceas, vegetales, soja y algodón, por ejemplo, T. basicola (syn. Chalara e/egans); Tilletia spp. (tizón común o olor apestoso) en los cereales, como por ejemplo, T. tritici (syn. T. caries, trigo bunt) y T. controversa (tizón enano) en trigo; Typhula incarnata (moho de nieve gris) sobre cebada o trigo; Urocystis spp., por ejemplo, U. occulta (tallo del tallo) en el centeno; Uromyces spp. (óxido) en verduras, como los frijoles (por ejemplo, U. appendiculatus, syn U. phaseoli) y remolacha azucarera (por ejemplo, U. betae); Ustilago spp. (carbón suelto) en cereales (por ejemplo, U. nuda y U. avaenae), maíz (por ejemplo, U. maydis: choclo de maíz) y caña de azúcar; Venturia spp. (costra) en manzanas (por ejemplo, V. inaequalis) y peras; y Verticillium spp. (marchitez) en varias plantas, tales como frutas y plantas ornamentales, vides, frutas suaves, verduras y cultivos de campo, por ejemplo, V. dahliae sobre fresas, colza, patatas y tomates.

Los compuestos I y las composiciones de los mismos, respectivamente, también son adecuados para controlar hongos dañinos en la protección de productos o cosechas almacenados y en la protección de materiales.

El término "protección de materiales" debe entenderse como la protección de materiales técnicos y no vivos, tales como adhesivos, pegamentos, madera, papel y cartón, textiles, cuero, dispersiones de pintura, plásticos, lubricantes refrigerantes, fibra o tejidos, contra la infestación y destrucción por microorganismos dañinos, como hongos y bacterias. En cuanto a la protección de la madera y otros materiales, se presta especial atención a los siguientes hongos nocivos: Ascomicetos como *Ophiostoma* spp., *Ceratocystis* spp., *Aureobasidium pullulans*, *Sclerophoma* spp., *Chaetomium* spp., *Humicola* spp., *Petriella* spp., *Trichurus* spp.; Basidiomicetos tales como *Coniophora* spp., *Coriolus* spp., *Gloeophyllum* spp., *Lentinus* spp., *Pleurotus* spp., *Poria* spp., *Serpula* spp. y *Tyromyces* spp., Deuteromicetos tales como *Aspergillus* spp., *Cladosporium* spp., *Penicillium* spp., *Trichoderma* spp., *Alternaria* spp., *Paecilomyces* spp. y *Zygomycetes* como *Mucorspp.*, y además en la protección de productos almacenados y cosecha, los siguientes hongos de levadura son dignos de mención: *Candida* spp., y *Saccharomyces cerevisae*.

5

10

15

20

25

30

35

El método de tratamiento de acuerdo con la invención también puede usarse en el campo de la protección de productos o cosecha almacenados contra el ataque de hongos y microorganismos. De acuerdo con la presente invención, se entiende que el término "productos almacenados" denota sustancias naturales de origen vegetal o animal y sus formas procesadas, que se han extraído del ciclo de vida natural y para las cuales se desea protección a largo plazo. Los productos almacenados de origen vegetal, tales como plantas o partes de las mismas, por ejemplo, tallos, hojas, tubérculos, semillas, frutas o granos, pueden protegerse en el estado recién recolectado o en forma procesada, como pre-secado, humedecido, desmenuzado, molido, prensado o tostado, proceso que también se conoce como tratamiento posterior a la cosecha. También cae dentro de la definición de productos almacenados la madera, ya sea en forma de madera cruda, como madera de construcción, pilones y barreras de electricidad, o en forma de artículos terminados, como muebles u objetos hechos de madera. Los productos almacenados de origen animal son pieles, cueros, pieles, pelos y similares. Las combinaciones según la presente invención pueden evitar efectos desventajosos tales como decaimiento, decoloración o moho. Preferiblemente, se entiende que "productos almacenados" denota sustancias naturales de origen vegetal y sus formas procesadas, más preferiblemente frutas y sus formas procesadas, tales como pomos, frutas de hueso, frutos rojos y frutas cítricas y sus formas procesadas.

Los compuestos I y sus composiciones, respectivamente, se pueden usar para mejorar la salud de una planta. La invención también se refiere a un método para mejorar la salud de las plantas mediante el tratamiento de una planta, su material de propagación y/o el lugar en donde la planta crece o va a crecer con una cantidad eficaz de compuestos I y composiciones de los mismos, respectivamente.

Debe entenderse que el término "salud de las plantas" denota una condición de la planta y/o sus productos que está determinada por varios indicadores solos o en combinación entre sí, tales como el rendimiento (por ejemplo, aumento de la biomasa y/o aumento del contenido, de ingredientes valiosos), vigor de la planta (por ejemplo, crecimiento mejorado de la planta y/o hojas más verdes ("efecto ecológico")), calidad (por ejemplo, contenido mejorado o composición de ciertos ingredientes) y tolerancia al estrés abiótico y/o biótico. Los indicadores identificados anteriormente para la condición de salud de una planta pueden ser interdependientes o pueden ser el resultado uno de otro.

Los compuestos de fórmula I pueden estar presentes en diferentes modificaciones cristalinas cuya actividad biológica puede diferir. También son objeto de la presente invención.

- 40 Los compuestos I se emplean como tales o en forma de composiciones para tratar los hongos o las plantas, materiales de propagación de plantas, tales como semillas, suelo, superficies, materiales o espacios que deben ser protegidos del ataque fúngico con una cantidad efectiva como fungicida de las sustancias activas. La aplicación puede llevarse a cabo tanto antes como después de la infección de las plantas, los materiales de propagación de las plantas, como las semillas, el suelo, las superficies, los materiales o espacios de los hongos.
- Los materiales de propagación de plantas pueden tratarse con compuestos I como tales o con una composición que comprende al menos un compuesto I profilácticamente durante o antes de plantar o trasplantar.

La invención también se refiere a composiciones agroquímicas que comprenden un auxiliar y al menos un compuesto I de acuerdo con la invención.

Una composición agroquímica comprende una cantidad efectiva como fungicida de un compuesto I. El término "cantidad efectiva" indica una cantidad de la composición o de los compuestos I, que es suficiente para controlar hongos dañinos en plantas cultivadas o en la protección de materiales y que no da como resultado un daño sustancial a las plantas tratadas. Dicha cantidad puede variar en un amplio rango y depende de varios factores, tales como las especies fúngicas por controlar, la planta o material cultivado tratado, las condiciones climáticas y el compuesto específico utilizado.

Los compuestos I, sus N-óxidos y sales se pueden convertir en tipos habituales de composiciones agroquímicas, por ejemplo, soluciones, emulsiones, suspensiones, polvos, pulverizados, pastas, gránulos, prensados, cápsulas y mezclas de los mismos. Ejemplos de tipos de composición son suspensiones (por ejemplo, SC, OD, FS), concentrados emulsionables (por ejemplo, EC), emulsiones (por ejemplo, EW, EO, ES, ME), cápsulas (por ejemplo, CS, ZC), pastas, pastillas, pulverizados o polvos humectables (por ejemplo WP, SP, WS, DP, DS), prensados (por ejemplo BR, TB, DT), gránulos (por ejemplo WG, SG, GR, FG, GG, MG), artículos insecticidas (por ejemplo LN) asi como formulaciones en gel para el tratamiento de materiales de propagación de plantas tales como semillas (por ejemplo, GF). Estos y otros tipos de composiciones se definen en "Catalogue of pesticide formulation types and international coding system", Technical Monograph No. 2, 6th Ed. May 2008, CropLife International.

Las composiciones se preparan de una manera conocida, tal como se describe por Mollet y Grube-mann, Formulation technology, Wiley VCH, Weinheim, 2001; o Knowles, New developments in crop protection product formulation, Agrow Reports DS243, T&F Informa, London, 2005.

15

55

Auxiliares adecuados son disolventes, vehículos líquidos, vehículos sólidos o cargas, agentes tensioactivos, dispersantes, emulsionantes, humectantes, adyuvantes, solubilizantes, potenciadores de la penetración, coloides protectores, agentes de adhesión, espesantes, humectantes, repelentes, atrayentes, estimulantes de alimentación, compatibilizadores, bactericidas, agentes anticongelantes, agentes antiespumantes, colorantes, agentes de pegajosidad y aglutinantes.

Disolventes y vehículos líquidos adecuados son agua y disolventes orgánicos, tales como fracciones de aceite mineral de punto de ebullición medio a alto, por ejemplo, queroseno, gasóleo; aceites de origen vegetal o animal; hidrocarburos alifáticos, cíclicos y aromáticos, por ejemplo, tolueno, parafina, tetrahidronaftaleno, naftalenos alquilados; alcoholes, por ejemplo, etanol, propanol, butanol, alcohol bencílico, ciclohexanol; glicoles; DMSO; cetonas, por ejemplo, ciclohexanona; ésteres, por ejemplo, lactatos, carbonatos, ésteres de ácidos grasos, gamma-butirolactona; ácidos grasos; fosfonatos; aminas; amidas, por ejemplo, N-metilpirrolidona, dimetilamidas de ácidos grasos; y mezclas de los mismos.

- Vehículos o cargas sólidos adecuados son tierras minerales, por ejemplo, silicatos, geles de sílice, talco, caolines, piedra caliza, cal, tiza, arcillas, dolomita, tierra de diatomeas, bentonita, sulfato de calcio, sulfato de magnesio, óxido de magnesio; polisacáridos, por ejemplo, celulosa, almidón; fertilizantes, por ejemplo, sulfato de amonio, fosfato de amonio, nitrato de amonio, ureas; productos de origen vegetal, por ejemplo, harina de cereales, harina de corteza de árbol, harina de madera, harina de cáscara de nuez y mezclas de los mismos.
- Tensioactivos adecuados son compuestos con actividad de superficie, tales como tensioactivos aniónicos, catiónicos, no iónicos y anfóteros, polímeros en bloque, polielectrolitos y mezclas de los mismos. Tales tensioactivos se pueden usar como emulsionantes, dispersantes, solubilizantes, humectantes, potenciadores de la penetración, coloides protectores o adyuvantes. Los ejemplos de tensioactivos se enumeran en McCutcheon's, Vol.1: Emulsifiers & Detergents, McCutcheon's Directories, Glen Rock, Estados Unidos, 2008 (International Ed. o North American Ed.).
- Tensioactivos aniónicos adecuados son sales alcalinas, alcalinotérreas o de amonio de sulfonatos, sulfatos, fosfatos, carboxilatos y mezclas de los mismos. Ejemplos de sulfonatos son alquilarilsulfonatos, difenil sulfonatos, alfa olefinsulfonatos, ligninsulfonatos, sulfonatos de ácidos grasos y aceites, sulfonatos de alquilfenoles etoxilados, sulfonatos de arilfenoles alcoxilados, sulfonatos de naftalenos condensados, sulfonatos de dodecil y tridecilbencenos, sulfonatos de naftalenos y alquilnaftalenos, sulfosuccinatos o sulfosuccinamatos. Ejemplos de sulfatos son sulfatos de ácidos grasos y aceites, de alquilfenoles etoxilados, de alcoholes, de alcoholes etoxilados o de ésteres de ácidos grasos. Ejemplos de fosfatos son ésteres de fosfato. Ejemplos de carboxilatos son alquilcarboxilatos y alcohol carboxilado o alquilfenoletoxilatos.

Tensioactivos no iónicos adecuados son alcoxilatos, amidas de ácidos grasos N-sustituidos, óxidos de amina, ésteres, tensioactivos basados en azúcar, tensioactivos poliméricos y mezclas de los mismos. Los ejemplos de alcoxilatos son compuestos tales como alcoholes, alquilfenoles, aminas, amidas, arilfenoles, ácidos grasos o ésteres de ácidos grasos que se han alcoxilado con 1 a 50 equivalentes. Se pueden emplear óxido de etileno y/u óxido de propileno para la alcoxilación, preferiblemente óxido de etileno. Los ejemplos de amidas de ácidos grasos N-sustituidos son glucamidas de ácidos grasos o alcanolamidas de ácidos grasos. Ejemplos de ésteres son ésteres de ácidos grasos, ésteres de glicerol o monoglicéridos. Ejemplos de tensioactivos a base de azúcar son sorbitanos, sorbitanos etoxilados, sacarosa y ésteres de glucosa o alquilpoliglucósidos. Ejemplos de tensioactivos poliméricos son homo o copolímeros de vinilpirrolidona, alcoholes vinílicos o acetato de vinilo.

Los tensioactivos catiónicos adecuados son tensioactivos cuaternarios, por ejemplo compuestos de amonio cuaternario con uno o dos grupos hidrófobos, o sales de aminas primarias de cadena larga. Los tensioactivos anfóteros adecuados son alquilbetaínas e imidazolinas. Los polímeros de bloque adecuados son polímeros de bloque del tipo A-B o A-B-A que comprenden bloques de óxido de polietileno y óxido de polipropileno, o del tipo A-B-C que comprende alcanol, óxido de polietileno y óxido de polietileno y óxido de polibases. Ejemplos

de poliácidos son sales alcalinas de ácido poliacrílico o polímeros peine poliácidos. Ejemplos de polibases son polivinil aminas o polietilen aminas.

Adyuvantes adecuados son compuestos que tienen una actividad plaguicida despreciable o incluso nula y que mejoran el rendimiento biológico del compuesto I en el objetivo. Ejemplos son tensoactivos, aceites minerales o vegetales y otros auxiliares. Otros ejemplos están listados por Knowles, Adjuvants and additives, Agrow Reports DS256, T&F Informa UK, 2006, chapter 5.

Espesantes adecuados son polisacáridos (por ejemplo, goma de xantano, carboximetilcelulosa), arcillas inorgánicas (orgánicamente modificadas o no modificadas), policarboxilatos y silicatos.

Los bactericidas adecuados son derivados de bronopol e isotiazolinona tales como alquilisotiazolinonas y benzisotiazolinonas.

Agentes anticongelantes adecuados son etilenglicol, propilenglicol, urea y glicerina.

Agentes antiespumantes adecuados son siliconas, alcoholes de cadena larga y sales de ácidos grasos.

Colorantes adecuados (por ejemplo, en rojo, azul o verde) son pigmentos de baja solubilidad en agua y colorantes solubles en agua. Ejemplos son colorantes inorgánicos (por ejemplo, óxido de hierro, óxido de titanio, hexacianoferrato de hierro) y colorantes orgánicos (por ejemplo, colorantes de alizarina, azo y ftalocianina).

Agentes de pegajosidad o aglutinantes adecuados son polivinil pirrolidonas, polivinilacetatos, poli(alcoholes vinílicos), poliacrilatos, ceras biológicas o sintéticas y éteres de celulosa.

Ejemplos de tipos de composiciones y su preparación son:

- i) Concentrados solubles en agua (SL, LS)
- Se disuelve 10-60% en peso de un compuesto I y 5-15% en peso de agente humectante (por ejemplo, alcoxilatos de alcohol) en agua y/o en un disolvente soluble en agua (por ejemplo, alcoholes) al 100% en peso. La sustancia activa se disuelve por dilución con agua.
 - ii) Concentrados dispersables (DC)
- Se disuelven 5-25% en peso de un compuesto I y 1-10% en peso de dispersante (por ejemplo, polivinilpirrolidona) en disolvente orgánico (por ejemplo, ciclohexanona) al 100% en peso. La dilución con agua da una dispersión.
 - iii) Concentrados emulsionables (CE)
 - Se disuelve 15-70% en peso de un compuesto I y 5-10% en peso de emulsionantes (por ejemplo, dodecilbencenosulfonato de calcio y etoxilato de aceite de ricino) en disolvente orgánico insoluble en agua (por ejemplo, hidrocarburo aromático) hasta 100% en peso. La dilución con agua da una emulsión.
- 30 iv) Emulsiones (EW, EO, ES)

5

15

40

- Se disuelve 5-40% en peso de un compuesto I y 1-10% en peso de emulsionantes (por ejemplo, dodecilbencenosulfonato de calcio y etoxilato de aceite de ricino) en 20-40% en peso de disolvente orgánico insoluble en agua (por ejemplo, hidrocarburo aromático). Esta mezcla se introduce en agua al 100% en peso por medio de una máquina emulsionante y se transforma en una emulsión homogénea. La dilución con agua da una emulsión.
- v) Suspensiones (SC, OD, FS)

En un molino de bolas con agitación, 20-60% en peso de un compuesto I se tritura con adición de 2-10% en peso de agentes dispersantes y humectantes (por ejemplo, lignosulfonato de sodio y etoxilato de alcohol), 0.1-2% en peso de espesante (por ejemplo, goma de xantano) y agua al 100% en peso para dar una suspensión fina de sustancia activa. La dilución con agua proporciona una suspensión estable de la sustancia activa. Para la composición de tipo FS, se agrega hasta 40% en peso de aglutinante (por ejemplo, poli(alcohol vinílico)).

vi) Gránulos dispersables en agua y gránulos solubles en agua (WG, SG)

Se tritura finamente 50-80% en peso de un compuesto I con adición de dispersantes y agentes humectantes (por ejemplo, lignosulfonato de sodio y etoxilato de alcohol) al 100% en peso y se preparan como gránulos dispersables

en agua o solubles en agua por medio de aparatos técnicos (por ejemplo, extrusión, torre de aspersión, lecho fluidizado). La dilución con agua proporciona una dispersión o solución estable de la sustancia activa.

vii) Polvos dispersables en agua y polvos solubles en agua (WP, SP, WS)

Se tritura 50-80% en peso de un compuesto I en un molino rotor-estator con adición de 1-5% en peso de dispersantes (por ejemplo, lignosulfonato sódico), 1-3% en peso de agentes humectantes (por ejemplo, alcohol etoxilado) y soporte sólido (por ejemplo, gel de sílice) al 100% en peso. La dilución con agua proporciona una dispersión o solución estable de la sustancia activa.

viii) Gel (GW, GF)

En un molino de bolas agitado, se tritura 5-25% en peso de un compuesto I con adición de 3-10% en peso de dispersantes (por ejemplo, lignosulfonato de sodio), 1-5% en peso de espesante (por ejemplo, carboximetilcelulosa) y agua hasta 100% en peso para dar una suspensión fina de la sustancia activa. La dilución con agua proporciona una suspensión estable de la sustancia activa.

ix) Microemulsión (ME)

Se añaden 5-20% en peso de un compuesto I a 5-30% en peso de mezcla de disolventes orgánicos (por ejemplo, dimetilamida de ácidos grasos y ciclohexanona), 10-25% en peso de mezcla de tensioactivos (por ejemplo, etoxilato de alcohol y etoxilato de arilfenol), y agua hasta 100%. Esta mezcla se agita durante 1 h para producir espontáneamente una microemulsión termodinámicamente estable.

x) Microcápsulas (CS)

Una fase oleosa que comprende 5-50% en peso de un compuesto I, 0-40% en peso de disolvente orgánico insoluble en agua (por ejemplo, hidrocarburo aromático), 2-15% en peso de monómeros acrílicos (por ejemplo, metacrilato de metilo, ácido metacrílico y di- o triacrilato) se dispersa en una solución acuosa de un coloide protector (por ejemplo, poli(alcohol vinílico)). La polimerización por radicales da como resultado la formación de microcápsulas de poli(met)acrilato. Alternativamente, una fase oleosa que comprende 5-50% en peso de un compuesto I de acuerdo con la invención, 0-40% en peso de disolvente orgánico insoluble en agua (por ejemplo, hidrocarburo aromático) y un monómero de isocianato (por ejemplo, difenilmetano-4,4'-diisocianato) se dispersan en una solución acuosa de un coloide protector (por ejemplo, alcohol polivinílico). La adición de una poliamina (por ejemplo, hexametilendiamina) da como resultado la formación de microcápsulas de poliurea. Los monómeros ascienden a 1-10% en peso. El % en peso se refiere a la composición de CS total.

xi) Polvos secos (DP, DS)

30 1-10% en peso de un compuesto I se tritura finamente y se mezcla íntimamente con un vehículo sólido (por ejemplo, caolín finamente dividido) hasta un 100% en peso.

xii) Gránulos (GR, FG)

40

Se tritura finamente 0.5-30% en peso de un compuesto I y se asocia con un vehículo sólido (por ejemplo, silicato) al 100% en peso. La granulación se logra mediante extrusión, secado por aspersión o lecho fluidizado.

35 xiii) Líquidos de volumen ultrabajo (UL)

Se disuelve 1-50% en peso de un compuesto I en disolvente orgánico (por ejemplo, hidrocarburo aromático) hasta 100% en peso.

Las composiciones de los tipos i) a xiii) pueden comprender opcionalmente otros auxiliares, tales como 0.1-1% en peso de bactericidas, 5-15% en peso de agentes anticongelantes, 0.1-1% en peso de agentes antiespumantes, y 0.1-1% en peso de colorantes.

Las composiciones agroquímicas generalmente comprenden entre el 0.01 y el 95%, preferiblemente entre el 0.1 y el 90%, y en particular entre el 0.5 y el 75%, en peso de sustancia activa. Las sustancias activas se emplean en una pureza de 90% a 100%, preferiblemente de 95% a 100% (de acuerdo con el espectro de RMN).

Para el tratamiento de materiales de propagación de plantas, particularmente semillas, soluciones para el tratamiento de semillas (LS), suspoemulsiones (SE), concentrados fluidos (FS), polvos para tratamiento en seco (DS), polvos dispersables en agua para tratamiento de lechada (WS), generalmente se emplean polvos solubles en agua (SS),

emulsiones (ES), concentrados emulsionables (CE) y geles (GF). Las composiciones en cuestión dan, después de una dilución de dos a diez veces, concentraciones de sustancia activa de 0.01 a 60% en peso, preferiblemente de 0.1 a 40%, en las preparaciones listas para usar. La aplicación puede llevarse a cabo antes o durante la siembra. Los métodos para aplicar el compuesto I y las composiciones del mismo, respectivamente, sobre el material de propagación de la planta, especialmente las semillas, incluyen aspersión, recubrimiento, granulación, espolvoreo y remojo, así como métodos de aplicación en el surco. Preferiblemente, el compuesto I o las composiciones del mismo, respectivamente, se aplican sobre el material de propagación de la planta mediante un método tal que no se induce la germinación, por ejemplo, mediante la aspersión de semillas, la granulación, el recubrimiento y la eliminación del polvo.

Cuando se emplean en la protección de plantas, las cantidades de sustancias activas aplicadas son, dependiendo del tipo de efecto deseado, de 0.001 a 2 kg por ha, preferiblemente de 0.005 a 2 kg por ha, más preferiblemente de 0.05 a 0.9 kg por ha, y en particular de 0.1 a 0.75 kg por ha.

15

20

25

30

35

40

En el tratamiento de materiales de propagación de plantas tales como semillas, por ejemplo, espolvoreando, recubriendo o empapando semillas, generalmente se requieren cantidades de sustancia activa de 0.1 a 1000 g, preferiblemente de 1 a 1000 g, más preferiblemente de 1 a 100 g, y lo más preferiblemente de 5 a 100 g, por 100 kilogramos de material de propagación vegetal (preferiblemente semillas).

Cuando se usa en la protección de materiales o productos almacenados, la cantidad de sustancia activa aplicada depende del tipo de área de aplicación y del efecto deseado. Las cantidades habitualmente aplicadas en la protección de materiales son de 0.001 g a 2 kg, preferiblemente de 0.005 g a 1 kg de sustancia activa por metro cúbico de material tratado.

Se pueden añadir diversos tipos de aceites, humectantes, adyuvantes, fertilizantes o micronutrientes, y otros pesticidas (por ejemplo, herbicidas, insecticidas, fungicidas, reguladores del crecimiento, protectores, bioplaguicidas) a las sustancias activas o las composiciones que los comprenden como premezcla o, si corresponde, hasta el momento previo al uso (mezcla para tanque). Estos agentes se pueden mezclar con las composiciones de acuerdo con la invención en una relación en peso de 1:100 a 100:1, preferiblemente 1:10 a 10:1.

Un pesticida es generalmente un agente químico o biológico (como ingrediente activo, compuesto, composición, virus, bacteria, antimicrobiano o desinfectante) que a través de su efecto disuade, incapacita, mata o desalienta a las plagas. Las plagas objetivo pueden incluir insectos, patógenos de plantas, malas hierbas, moluscos, aves, mamíferos, peces, nematodos (gusanos redondos) y microbios que destruyen propiedades, causan molestias, propagan enfermedades o son vectores de enfermedades. El término pesticidas incluye también reguladores del crecimiento de las plantas que alteran el crecimiento esperado, la floración o la tasa de reproducción de las plantas; defoliantes que hacen que las hojas u otro follaje caigan de una planta, generalmente para facilitar la cosecha; desecantes que promueven el secado de los tejidos vivos, tales como las plantas no deseadas; activadores de plantas que activan la fisiología de las plantas para la defensa contra ciertas plagas; protectores que reducen la acción herbicida no deseada de los plaguicidas en las plantas de cultivo; y promotores del crecimiento de las plantas que afectan la fisiología de las plantas para aumentar el crecimiento de la planta, la biomasa, el rendimiento o cualquier otro parámetro de calidad de los bienes cosechables de una planta de cultivo.

Los bioplaguicidas se han definido como una forma de pesticidas a base de microorganismos (bacterias, hongos, virus, nematodos, etc.) o productos naturales (compuestos, como metabolitos, proteínas o extractos de fuentes biológicas u otras fuentes naturales) (U.S. Environmental Protection Agency: http://www.epa.gov/pesticides/biopesticides/).

Los bioplaguicidas se crean típicamente cultivando y concentrando organismos naturales y/o sus metabolitos, incluidas bacterias y otros microbios, hongos, virus, nematodos, proteínas, etc. A menudo se los considera componentes importantes del manejo integrado de plagas (MIP) programas.

- Los bioplaguicidas se dividen en dos clases principales, pesticidas microbianos y bioquímicos:
 - 1. (1) Los plaguicidas microbianos consisten en bacterias, hongos o virus (y a menudo incluyen los metabolitos que producen las bacterias y los hongos). Los nematodos entomopatógenos también se clasifican como pesticidas microbianos, a pesar de que son multicelulares.
- 2. (2) Los pesticidas bioquímicos son sustancias naturales que controlan las plagas o proporcionan otros usos de protección de cultivos como se define a continuación, pero son relativamente no tóxicos para los mamíferos.

El usuario aplica la composición de acuerdo con la invención usualmente desde un dispositivo de predosificación, un aspersor portátil, un tanque de aspersión, un plano de aspersión o un sistema de riego. Habitualmente, la composición agroquímica se compone de aqua, tampón y/o auxiliares adicionales para la concentración de aplicación deseada y

así se obtiene el licor de aspersión listo para usar o la composición agroquímica según la invención. Normalmente, se aplican de 20 a 2000 litros, preferiblemente de 50 a 400 litros, del licor de aspersión listo para usar por hectárea de área agrícola útil.

De acuerdo con una realización, los componentes individuales de la composición de acuerdo con la invención tales como partes de un kit o partes de una mezcla binaria o ternaria pueden ser mezclados por el mismo usuario en un tanque de aspersión o cualquier otro tipo de recipiente utilizado para aplicaciones (por ejemplo, tambores de tratamiento de semillas, maquinaria de granulación de semillas, aspersor portátil) y otros auxiliares.

Cuando los microorganismos vivos, como los plaguicidas de los grupos L1), L3) y L5) forman parte de dicho kit, debe tenerse en cuenta la elección y las cantidades de los componentes (por ejemplo, agentes plaguicidas químicos) y de los auxiliares adicionales no debe influir en la viabilidad de los pesticidas microbianos en la composición mezclada por el usuario. Especialmente para bactericidas y solventes, se debe tener en cuenta la compatibilidad con el pesticida microbiano respectivo.

En consecuencia, una realización de la invención es un kit para preparar una composición plaguicida utilizable, comprendiendo el kit a) una composición que comprende el componente 1) como se define en el presente documento y al menos un auxiliar; y b) una composición que comprende el componente 2) como se define en el presente documento y al menos un auxiliar; y opcionalmente c) una composición que comprende al menos un componente auxiliar y opcionalmente un componente activo adicional 3) como se define el presente documento.

Mezclar los compuestos I o las composiciones que los comprenden en la forma de uso como fungicidas con otros fungicidas da como resultado en muchos casos una expansión del espectro de actividad fungicida que se obtiene o en una prevención del desarrollo de resistencia a fungicidas. Además, en muchos casos, se obtienen efectos sinérgicos.

La siguiente lista de pesticidas II (por ejemplo, sustancias plaguicidas activas y bioplaguicidas), junto con los que se pueden usar los compuestos I, pretende ilustrar las posibles combinaciones pero no las limita:

A) Inhibidores de la respiración

5

10

15

20

- 25 • Inhibidores del complejo III en el sitio Qo (por ejemplo, estrobilurinas): azoxistrobina (A.1.1), coumetoxi-estroina (A.1.2), coumoxistrobina (A.1.3), dimoxistrobina (A.1.4), enestroburina (A.1.5), fenaminstrobin (A.1.6), fenoxistrobina/flufenoxistrobina (A.1.7), fluoxastrobina (A.1.8), kresox-im-metil (A.1.9), mandestrobin (A.1.10), metominostrobin (A.1.11), orisastrobin (A.1.12), picoxistrobin (A.1.13), piraclostrobin (A.1.14), pirametostrobin (A.1.15), piraoxistrobin (A.1.16), trifloxistrobin (A.1.17) y 2-(2-(3-(2,6-diclorofenil)-1-metil-alilideno-aminooximetil)-30 fenil)-2-metoxiimino-N-metilacetamida (A.1.18), piribencarb (A.1.19), triclopiricarb/clorodincarb (A.1.20), famoxadona (A.1.21), fenamidona (A.1.21); metil-N-[2-[(1,4-dimetil-5-fenil-pirazol-3-il)oxilmetil]-N-metoxi-carbamato (A.1.22), 1-[3-cloro-2- [[1- (4-clorofenil)-1H-pirazol-3-il]oximetil]fenil]-4-metiltetrazol-5-ona (A.1.23), 1-[3-bromo-2-[[1- (4-clorofenil)-1H-pirazol-3-il]oximetil]fenil]-4-metiltetrazol-5-ona (A.1.23), 1-[3-bromo-2-[[1- (4-clorofenil)-1H-pirazol-3-il]oximetil]fenil]-4-metiltetrazol-5-ona (A.1.23), 1-[3-bromo-2-[[1- (4-clorofenil)-1H-pirazol-3-il]oximetil]-4-metiltetrazol-5-ona (A.1.23), 1-[3-bromo-2-[[1- (4-clorofenil)-1H-pirazol-3-il]oximetiltetrazol-3-il]oximetilt clorofenil)pirazol-3-il] oximetil]fenil]-4-metil-tetrazol-5-ona (A.1.24), 1-[2-[[1-(4-clorofenil)pirazol-3-ilo]oximetil]-3metilfenil]-4-metil-tetrazol-5-ona (A.1.25), 1-[2-[[1-(4-clorofenil)pirazol-3-il]oximetil]-3-fluoro-fenil]-4-metil-tetrazol-5-ona 35 (A.1.26), 1-[2-[[1-(2,4-diclorofenil) pirazol-3-il]oximetil-3-fluoro-fenil]-4-metil-tetrazol-5-ona (A. 1.27), 1-[2-[[4-(4-diclorofenil) pirazol-3-il]oximetil-3-fluoro-fenil]-4-metil-5-fluoro-fenil]-4-metil-5-fluoro-fenil]-4-metil-5-fluoro-fenil]-4-metil-5-fluoro-fenil]-4-metil-5-fluoro-fenil clorofenil)tiazol-2-il]oximetil]-3-metil-fenil]-4-metil-tetrazol-5-ona (A.1.28), 1-[3-cloro-2-[[4-(p-tolil)tiazol-2il]oximetil]fenil]-4-metil-tetrazol-5-ona (A.1.29), 1-[3-ciclopropil-2-[[2-metil-4-(1-metilpirazol-3-il)fenoxi]metil]fenil]-4metil-tetrazol-5-ona (A.1.30), 1-[3-(difluorometoxi)-2-[[2-metil-4-(1-metilpirazol-3-il)fenoxi]metil]fenil]-4-metil-tetrazol-5ona (A.1.31), 1-metil-4-[3-metil-2-[[2-metil-4-(1-metilpirazol-3-il)fenoxi]metil]fenil]tetrazol-5-ona (A.1.32), 1-metil-4-[3-metil-4 40 metil-2-[[1-[3-(trifluorometil)fenil]-etilidenamino]oximetil]fenil]tetrazol-5-ona (Z,2E)-5-[1-(2,4-(A.1.33),diclorofenil)pirazol-3-il]-oxi-2-metoxiimino-N,3-dimetil-pent-3-enamida (A.1.34), (Z,2E)-5-[1-(4-clorofenil)pirazol-3il]oxi-2-metoxiimino-N,3-dimetil-pent-3-enamida (A.1.35), (Z,2E)-5-[1-(4-cloro-2-fluorofenil)pirazol-3-il]oxi-2metoxiimino-N,3-dimetil-pent-3-enamida (A.1.36);
- inhibidores del complejo III en el sitio Q_i: ciazofamida (A.2.1), amisulbrom (A.2.2), [(3S,6S,7R,8R)-8-bencil-3-[(3-45 acetoxi-4-metoxi-piridin-2-carbonil)amino]-6-metil-4,9-dioxo-1,5-dioxonan-7-il] 2-metilpropanoato (A.2.3),[(3S,6S,7R,8R)-8-bencil-3-[[3-(acetoximetoxi)-4-metoxi-piridin-2-carbonil]amino]-6-metil-4,9-dioxo-1,5-dioxonan-7-il] 2-metilpropanoato (A.2.4), [(3S,6S,7R,8R)-8-bencil-3-[(3-isobutoxicarboniloxi-4-metoxi-piridina-2-carbonil)amino]-6-[(3S,6S,7R,8R)-8-bencil-3-[[3-(1,3-benzodioxol-5metil-4,9-dioxo-1,5-dioxonan-7-il] 2-metilpropanoato (A.2.5), ilmetoxi)-4-metoxi-piridin-2-carbonil]amino]-6-metil-4,9-dioxo-1,5-dioxonan-7-il] 2-metilpropanoato (A.2.6);(3S,6S,7R,8R)-3-[[(3-hidroxi-4-metoxi-2-piridinil)carbonil]amino]-6-metil-4,9-dioxo-8-(fenilmetil)-1,5-dioxonan-7-il 50 metilpropanoato (A.2.7); (3S,6S,7R,8R)-8-bencil-3-[3-[(isobutiriloxi)metoxi]-4-metoxipicolinamido]-6-metil-4,9-dioxo-1,5-dioxonan-7-ilo isobutirato (A.2.8);
 - inhibidores del complejo II (por ejemplo, carboxamidas): benodanil (A.3.1), benzovindiflupir (A.3.2), bixafen (A.3.3), boscalid (A.3.4), carboxin (A.3.5), fenfuram (A.3.6)), fluopiram (A.3.7), flutolanil (A.3.8), fluxapiroxad (A.3.9), furametpir (A.3.10), isofetamid (A.3.11), isopirazam (A.3.12), mepronil (A.3.13), oxicarboxin (A.3.14), penflufen (A.3.14),

- pentiopirad (A.3.15), sedaxano (A.3.16), tecloftalam (A.3.17), tifluzamida (A.3.18), N-(4'-trifluorometiltiobifenil)-2-il)-3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-carboxamida (A.3.19), N-(2-(1,3,3-trimetil-butil)-fenil)-1,3-dimetil-5-fluoro-1H-pirazol-4-carboxamida (A.3.20), 3-(difluorometil)-1-metil-N-(1,1,3-trimetilindan-4-il)pirazol-4-carboxamida (A.3.21), 3-(trifluorometil)-1-metil-N- (1,1,3-trimetilindan-4-il)pirazol-4-carboxamida (A.3.22), 1,3-dimetil-N-(1,1,3-trimetilindan-4-il)pirazol-4-carboxamida (A.3.23), 3-(trifluorometil)-1,5-dimetil-N-(1,1,3-trimetilindan-4-il)pirazol-4-carboxamida (A.3.24), 1,3,5-trimetil-N-(1,1,3-trimetilindan-4-il)pirazol-4-carboxamida (A.3.25), N-(7-fluoro-1,1,3-trimetil-indan-4-il)-1,3-dimetil-pirazol-4-carboxamida (A.3.26), N-[2-(2,4-diclorofenil)-2-metoxi-1-metil-etil]-3-(difluorometil)-1-metilpirazol-4-carboxamida (A.3.27);
- otros inhibidores de la respiración (por ejemplo, complejos I, desacopladores): diflumetorim (A.4.1), (5,8-difluoroquinazolin-4-il)-{2-[2-fluoro-4-(4-trifluorometilpiridin-2-iloxi)-fenil]-etil}-amina (A.4.2); derivados de nitrofenilo: binapacril (A.4.3), dinobutón (A.4.4), dinocap (A.4.5), fluazinam (A.4.6); ferimzone (A.4.7); compuestos organometálicos: sales de fentina, tales como acetato de fentina (A.4.8), cloruro de fentina (A.4.9) o hidróxido de fentina (A.4.10); ametoctradina (A.4.11); y siltiofam (A.4.12);
 - B) Inhibidores de la biosíntesis de esteroles (fungicidas SBI)

- Inhibidores de la C14 demetilasa (fungicidas DMI): triazoles: azaconazol (B.1.1), bitertanol (B.1.2), bromuconazol 15 (B.1.3), ciproconazol (B.1.4), difenoconazol (B.1.5), diniconazol (B.1.6), diniconazol-M (B.1.7), epoxiconazol (B.1.8), fenbuconazol (B.1.9), fluquinconazol (B.1.10), flusilazol (B.1.11), flutriafol (B.1.12), hexaconazol (B.1.13), imibenconazol (B.1.14), ipconazol (B.1.15), metconazol (B.1.17), miclobutanil (B.1.18), oxpoconazol (B.1.19), paclobutrazol (B.1.20), penconazol (B. 1.21), propiconazol (B.1.22), protioconazol (B.1.23), simeconazol (B.1.24), 20 tebuconazol (B.1.25), tetraconazol (B.1.26), triadimefón (B.1.27), triadimenol (B.1.28), triticonazol (B.1.29), uniconazol (B.1.30), 1-[rel-(2S;3R)-3-(2-clorofenil)-2-(2,4-difluorofenil)-oxiranilmetil]-5-tiocianato-1H-[1,2,4]triazolo (B.1.31), 2-[rel-(2S;3R)-3-(2-clorofenil)-2-(2,4-difluorofenil)-oxiranilmetil]-2H-[1,2,4]triazol-3-tiol (B.1.32), 2-[2-cloro-4-(4clorofenoxi)fenil]-1-(1,2,4-triazol-1-il)pentan-2-ol (B.1.33), 1-[4-(4-clorofenoxi)-2-(trifluorometil)fenil]-1-ciclopropil-2-(1,2,4-triazol)-1-il)etanol (B.1.34), 2-[4-(4-clorofenoxi)-2-(trifluorometil)fenil]-1-(1,2,4-triazol-1-il)butan-2-ol (B.1.35), 2-25 [2-cloro-4-(4-clorofenoxi)fenil]-1-(1,2,4-triazol-1-il)butan-2-ol (B.1.36), 2-[4-(4-cloro-fenoxi)-2-(trifluorometil)fenil]-3metil-1-(1,2,4-triazol-1-il)butan-2-ol (B.1.37), 2-[4-(4-clorofenoxi)-2- (trifluorometil)fenil]-1-(1,2,4-triazol-1-il)propan-2-ol (B.1.38), 2-[2-cloro-4-(4-clorofenoxi)fenil]-3-metil-1-(1,2,4-triazol-1-il) butan-2-ol (B.1.39), 2-[4-(4-clorofenoxi)-2-(trifluorometil)fenil]-1-(1,2,4-triazol-1-il)pentan-2-ol (B.1.40), 2-[4-(4-fluorofenoxi) -2-(trifluorometil)fenil]-1-(1,2,4-triazol-1-il)propan-2-ol (B.1.41); imidazoles: imazalil (B.1.42), pefurazoato (B.1.43), procloraz (B.1.44), triflumizol (B.1.45); 30 pirimidinas, piridinas y piperazinas: fenarimol (B.1.46), nuarimol (B.1.47), pirifenox (B.1.48), triforina (B.1.49), [3-(4cloro-2-fluoro-fenilo)-5-(2,4-difluorofenil)isoxazol-4-il]-(3-piridil)metanol (B.1.50), 2-[2-cloro-4-(4-clorofenoxi)fenil]-1-(1,2,4-triazol-1-il)pent-3-in-2-ol (B.1.51);
 - Inhibidores de la Delta14-reductasa: aldimorfo (B.2.1), dodemorfo (B.2.2), dodemorfo-acetato (B.2.3), fenpropimorfo (B.2.4), tridemorfo (B.2.5), fenpropidina (B.2.6), piperalina (B.2.7), espirox-amina (B.2.8);
- Inhibidores de la 3-ceto reductasa: fenhexamida (B.3.1);
 - C) Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos
 - fungicidas de fenilamidas o acilaminoácidos: benalaxil (C.1.1), benalaxil-M (C.1.2), kiralaxil (C.1.3), metalaxil (C.1.4), metalaxil-M (mefenoxam, C.1.5), ofurace (C.1.6), oxadixilo (C.1.7);
- otros: himexazol (C.2.1), octilinona (C.2.2), ácido oxolínico (C.2.3), bupirimato (C.2.4), 5-fluorocitosina (C.2.5), 5-fluoro-2-(p-tolilmetoxi)pirimidin-4-amina (C.2.6), 5-fluoro-2-(4-fluorofenilmetoxi)pirimidin-4-amina (C.2.7);
 - D) Inhibidores de la división celular y el citoesqueleto
 - inhibidores de tubulina, tales como bencimidazoles, tiofanatos: benomilo (D1.1), carbendazima (D1.2), fuberidazol (D1.3), tiabendazol (D1.4), tiofanato-metilo (D1.5); triazolopirimidinas: 5-cloro-7-(4-metilpiperidin-1-il)-6-(2,4,6-trifluorofenil)- [1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidina (D1.6);
- otros inhibidores de la división celular: dietofencarb (D2.1), etaboxam (D2.2), pencicurón (D2.3), fluopicolida (D2.4), zoxamida (D2.5), metrafenona (D2.6), pirifenona (D2.7);
 - E) Inhibidores de la síntesis de aminoácidos y proteínas
 - inhibidores de la síntesis de metionina (anilino-pirimidinas): ciprodinilo (E.1.1), mepanipirim (E.1.2), pirimetanil (E.1.3);
- inhibidores de la síntesis proteica: blasticidin-S (E.2.1), kasugamicina (E.2.2), kasugamicina hidrocloruro-hidrato (E.2.3), mildiomicina (E.2.4), estreptomicina (E.2.5), oxitetraciclina (E.2.6), polioxina (E.2.7), validamicina A (E.2.8);

- F) Inhibidores de transducción de señales
- inhibidores de MAP/histidina quinasa: fluoroimid (F.1.1), iprodiona (F.1.2), procimidona (F.1.3), vinclozolin (F.1.4), fenpiclonil (F.1.5), fludioxonil (F.1.6);
- Inhibidores de proteína G: quinoxifeno (F.2.1);
- 5 G) Inhibidores de la síntesis de lípidos y membranas
 - Inhibidores de la biosíntesis de fosfolípidos: edifenfos (G.1.1), iprobenfos (G.1.2), pirazofos (G.1.3), isoprotiolano (G.1.4);
 - peroxidación lipídica: dicloran (G.2.1), quintozeno (G.2.2), tecnazeno (G.2.3), tolclofos-metilo (G.2.4), bifenilo (G.2.5), cloroneb (G.2.6), etridiazol (G.2.7);
- biosíntesis de fosfolípidos y deposición de la pared celular: dimetomorfo (G.3.1), flumorfo (G.3.2), mandipropamid (G.3.3), pirimorf (G.3.4), bentiavalicarb (G.3.5), iprovalicarb (G.3.6), valifenato (G.3.7) y éster de ácido N-(1-(1-(4-cianofenil) etanosulfonil)-but-2-il)carbámico (4-fluorofenil) (G.3.8);
 - compuestos que afectan a la permeabilidad de la membrana celular y ácidos grasos: propamocarb (G.4.1);
- inhibidores de la amida hidrolasa de ácidos grasos: oxatiapiprolina (G.5.1), 2-{3-[2-(1-{[3,5-bis(difluorometil-1H-pirazol-1-il]acetil}piperidin-4-ilo)-1,3-tiazol-4-il]-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-il}fenil metanosulfonato (G.5.2), 2-{3-[2-(1-{[3,5-bis (difluorometil)-1,3-tiazol-4-il]-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-il}-3-clorofenil metanosulfonato (G.5.3);
 - H) Inhibidores con acción en sitios múltiples
- sustancias activas inorgánicas: mezcla de Burdeos (H.1.1), acetato de cobre (H.1.2), hidróxido de cobre (H.1.3), oxicloruro de cobre (H.1.4), sulfato de cobre básico (H.1.5), azufre (H. 1.6);
 - tio y ditiocarbamatos: ferbam (H.2.1), mancozeb (H.2.2), maneb (H.2.3), metam (H.2.4), metiram (H.2.5), propineb (H.2.6), tiram (H.2.7), zineb (H.2.8), ziram (H.2.9);
 - compuestos organoclorados (por ejemplo, ftalimidas, sulfamidas, cloronitrilos): anilazina (H.3.1), clorotalonil (H.3.2), captafol (H.3.3), captan (H.3.4), folpet (H.3.5), diclofluanida (H.3.6), diclorofeno (H.3.7), hexaclorobenceno (H.3.8), pentaclorofenole (H.3.9) y sus sales, ftalida (H.3.10), tolilfluanida (H.3.11), N-(4-cloro-2-nitro-fenil)-N-etil-4-metil-bencenosulfonamida (H.3.12);
 - guanidinas y otros: guanidina (H.4.1), dodina (H.4.2), base libre de dodina (H.4.3), guazatina (H.4.4), acetato de guazatina (H.4.5), iminoctadina (H.4.6), iminoctadina-triacetato (H.4.7), iminoctadina-tris(albesilato) (H.4.8), ditianón (H.4.9), 2,6-dimetil-1H, 5H-[1,4]ditino[2,3-c: 5,6-c']dipirrol-1,3,5,7(2H,6H)-tetraona (H.4.10);
- 30 I) Inhibidores de la síntesis de la pared celular

- inhibidores de la síntesis de glucano: validamicina (I.1.1), polioxina B (I.1.2);
- inhibidores de la síntesis de melanina: piroquilon (I.2.1), tricidazol (I.2.2), carpropamid (I.2.3), di-ciclomet (I.2.4), fenoxanil (I.2.5);
- J) Inductores de defensa de las plantas
- acibenzolar-S-metilo (J.1.1), probenazol (J.1.2), isotianilo (J.1.3), tiadinilo (J.1.4), prohexadiona-calcio (J.1.5); fosfonatos: fosetilo (J.1.6), fosetil-aluminio (J.1.7), ácido fosforoso y sus sales (J.1.8), bicarbonato de potasio o sodio (J.1.9);
 - K) Modo de acción desconocido
- bronopol (K.1.1), chinometionat (K.1.2), ciflufenamid (K.1.3), cimoxanil (K.1.4), dazomet (K.1.5), debacarb (K.1.6), diclomezine (K.1.7), difenzoquat (K.1.8), difenzoquat-metilsulfato (K.1.9), difenilamin (K.1.10), fenpirazamina (K.1.11), flumetover (K.1.12), flusulfamida (K.1.13), flutianil (K.1.14), metasulfocarb (K.1.15), nitrapirina (K.1.16), nitrotalisopropil (K.1.18), oxatiapiprolin (K.1.19), tolprocarb (K.1.20), oxin-copper (K.1.21), proquinazid (K.1.22), tebufloquin (K.1.23), tecloftalam (K.1.24), triazóxido (K.1.25), 2-butoxi-6-yodo-3-propilcromen-4-ona (K.1.26), 2-[3,5-

bis(difluorometil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-(4-{5-[2-(prop-2-in-1-iloxi)fenil]-4,5-dihidro-1,2-oxazol-3-il}-1,3-tiazol-2il)piperidin-1-il]etanona (K.1.27), 2-[3,5-bis(difluorometil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-(4-{5-[2-fluoro-6-(prop-2-in-1-iloxi)fenil]-4,5-dihidro-1,2-oxazol-3-il}-1,3-tiazol-2-il)piperidin-1-il]etanona (K.1.28), 2-[3,5-bis(difluorometil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-(4-{5-[2-cloro-6-(prop-2-in-1-iloxi)fenil]-4,5-dihidro-1,2-oxazol-3-il}-1,3-tiazol-2-il)piperidin-1-il]etanona (K.1.29), (ciclo-propilmetoxiimino-(6-difluoro-metoxi-2,3-difluoro-fenil)-metil)-2-fenil acetamida (K.1.30), N'-(4-(4-cloro-3-trifluorometil-fenoxi)-2,5-dimetil-fenil)-N-etil-N-metil formamidina (K.1.31), N'-(4-(4-fluoro-3-trifluorometil-fenoxi)-2,5-dimetil-fenil)-N-etil-N-metil formamidina (K.1.31), N'-(4-(4-fluoro-3-trifluorometil-fenoxi)-2,5-dimetil-fenil-N-metil formamidina (K.1.31), N'-(4-(4-fluoro-3-trifluorometil-fenoxi)-2,5-dimetil-fenil-N-metil formamidina (K.1.31), N'-(4-(4-fluoro-3-trifluorometil-fenoxi)-2,5-dimetil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenil-N-metil-fenildimetil-fenil)-N-etil-N-metil formamidina (K.1.32), N'-(2-metil-5-trifluorometil-4-(3-trimetilsilanil-propoxi)-fenil)-N-etil-Nmetil formamidina (K.1.33), N'-(5-difluorometil-2-metil-4-(3-trimetilsilanil-propoxi)-fenil)-N-etil-N-metil formamidina (K.1.34), metoxi-ácido acético 6-tert-butil-8-fluoro-2,3-dimetil-quinolin-4-il éster (K.1.35), 3-[5-(4-metilfenil)-2,3-dimetilisoxazolidin-3-il]-piridina (K.1.36), 3-[5-(4-cloro-fenil)-2,3-dimetil-isoxazolidin-3-il]-piridina (pirenisoxazol) (K.1.37), 10 amida del ácido N-(6-metoxi-piridin-3-il) ciclopropanocarboxílico (K.1.38), 5-cloro-1-(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)-2metilo-1H-benzoimidazol (K.1.39), 2-(4-cloro-fenil)-N-[4-(3,4-dimetoxi-fenil)-isoxazol-5-il]-2-prop-2-iniloxi-acetamida, etil (Z)-3-amino-2-ciano-3-fenil-prop-2-enoato (K.1.40), picarbutrazox (K.1.41), pentilo N-[6-[[(Z)-[(1-metiltetrazol-5-il)-2-[2-[(7,8-difluoro-2-metil-3-quinolilo)oxi]-6fenil-metileno]amino]oximetil]-2-piridil]carbamato (K.1.42), fluorofenil]propan-2-ol (K.1.43), 2-[2-fluoro-6-[(8-fluoro-2-metil-3-quinolil)oxi]fenil] propan-2-ol (K.1.44), 3-(5-fluoro-15 3,3,4,4-tetrametil-3,4-dihidroisoguinolin-1-il)quinolina (K.1.45), 3-(4,4-difluoro-3,3-dimetil-3,4-dihidroisoquinolin-1il)quinolina (K.1.46), 3-(4,4,5-trifluoro-3,3-dimetil-3,4-dihidroisoquinolin-1-il)quinolina (K.1.47), 9-fluoro-2,2-dimetil-5-(3quinolil)-3H-1,4-benzoxazepina (K.1.48);

M) Reguladores de crecimiento

ácido abscísico (M.1.1), amidoclor, ancimidol, 6-bencilaminopurina, brassinolida, butralina, clormequat, cloruro de clormequat, cloruro de colina, ciclilanilida, daminozida, dikegulac, dimehipina, 2,6-dimetilpuridina, etefón, flumetralina, flurprimidol, flutiaceta, forclorfenurón, ácido giberélico, inabenfida, ácido indol-3-acético, hidrazida maleica, mefluidida, mepiquat, cloruro de mepiquat, ácido naftalenoacético, N-6-benciladenina, paclobutrazol, prohexadiona, prohexadiona-calcio, prohidrojasmon, tidiazurón, triapentenol, fosforotritioato de tributilo, ácido 2,3,5-tri-yodobenzoico,
 trinexapac-etilo y uniconazol;

N) Herbicidas

- acetamidas: acetoclor (N.1.1), alacloro, butacloro, dimetacloro, dimetenamida (N.1.2), flufenacet (N.1.3), mefenacet (N.1.4), metolacloro (N.1.5), metazacloro (N.1.6), napropamida, naproanilida, petoxamida, pretilaclor, propacloro, thenilcloro;
- derivados de aminoácidos: bilanafos, glifosato (N.2.1), glufosinato (N.2.2), sulfosato (N.2.3);
 - ariloxifenoxipropionatos: clodinafop (N.3.1), cihalofop-butilo, fenoxaprop (N.3.2), fluazifop (N.3.3), haloxifop (N.3.4), metamifop, propaquizafop, quizalofop, quizalofop-P-tefurilo;
 - Bipiridilos: diquat, paraquat (N.4.1);
 - (tio)carbamatos: asulam, butilato, carbetamida, desmedipham, dimepiperato, eptam (EPTC), esprocarb, molinate, orbencarb, phenmedipham (N.5.1), prosulfocarb, piributicarb, tiobencarb, trialato;
 - ciclohexanodionas: butroxidim, cletodim (N.6.1), cicloxidim (N.6.2), profoxidim (N.6.3), setoxidim (N.6.4), tepraloxidim (N.6.5), tralcoxidim;
 - dinitroanilinas: benfluralina, etalfluralina, orizalina, pendimetalina (N.7.1), prodiamina (N.7.2), trifluralina (N.7.3);
 - éteres de difenilo: acifluorfen (N.8.1), aclonifen, bifenox, diclofop, etoxifeno, fomesafen, lactofen, oxifluorfen;
- hidroxibenzonitrilos: bomoxinil (N.9.1), diclobenilo, ioxinil;
 - imidazolinonas: imazametabenz, imazamox (N.10.1), imazapic (N.10.2), imazapir (N.10.3), imazaquin (N.10.4), imazetapir (N.10.5);
 - ácidos fenoxiacéticos: clomeprop, ácido 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D) (N.11.1), 2,4-DB, diclorprop, MCPA, MCPA-tioetilo, MCPB, Mecoprop;
- pirazinas: cloridazona (N.11.1), flufenpir-etilo, flutiaceta, norflurazona, piridato;
 - piridinas: aminopiralid, clopiralid (N.12.1), diflufenican, ditiopir, fluridona, fluroxipir (N.12.2), picloram (N.12.3), picolinafen (N.12.4), tiazopir;

- sulfonilureas: amidosulfuron, azimsulfuron, bensulfuron (N.13.1), clorimuron-etil (N.13.2), clorsulfuron, cinosulfuron, ciclosulfamuron (N.13.3), etoxisulfuron, flazasulfuron, flucetosulfuron, flupirsulfuron, foramsulfuron, halosulfuron, imazosulfuron, yodosulfuron (N.13.4), mesosulfurón (N.13.5), metazosulfurón, metsulfurón-metilo (N.13.6), nicosulfurón (N.13.7), oxasulfurón, primisulfurón, prosulfurón, pirazosulfurón, rimsulfurón (N.13.8), sulfometurón, sulfosulfurón, tifensulfuron, triasulfuron, tribenuron, trifloxisulfuron, triflusulfuron (N.13.9), tritosulfuron, 1-((2-cloro-6-propil-imidazo[1,2-b]piridazin-3-il)sulfonil)-3-(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)urea;
- triazinas: ametrina, atrazina (N.14.1), cianazina, dimetametrina, etiozina, hexazinona (N.14.2), metamitrón, metribuzin, prometrina, simazina, terbutilazina, terbutrina, triaziflam;
- ureas: clorotoluron, daimuron, diuron (N.15.1), fluometuron, isoproturon, linuron, metabenzotiazuron, tebutiuron;
- otros inhibidores de la acetolactato sintasa: bispiribac-sodio, cloransulam-metilo, diclosulam, florasulam (N.16.1), flucarbazona, flumetsulam, metosulam, orto-sulfamuron, penoxsulam, propoxicarbazona, piribambenz-propilo, piribenzoxim, piriftalid, piriminobac-metilo, pirimisulfan, piritiobac, piroxasulfona (N.16.2), piroxsulam;
 - otros: amicarbazona, aminotriazol, anilofos, beflubutamid, benazolin, bencarbazona, benfluresato, benzofenap, bentazona (N.17.1), benzobiciclon, biciclopirona, bromacilo, bromobutida, butafenacilo, butamifos, cafenstrol, carfentrazona, cinidon-etil (N.17.2), clortal, cinmetilin (N.17.3), clomazona (N.17.4), cumiluron, ciprosulfamida, dicamba (N.17.5), difenzoquat, diflufenzopir (N.17.6), Drechslera monoceras, endotal, etofumesato, etobenzanid, fenoxasulfona, fentrazamida, flumiclorac-pentilo, flumioxazina, flupoxam, flurocloridona, flurtamona, indanofán, isoxaflón, isoxaflutol, lenacilo, propanilo, propizamida, quinclorac (N.17.7), quinmerac (N.17.8), mesotriona (N.17.9), ácido metilrsónico, naptalam, oxadiargilo, oxadiazon, oxaziclomefona, pentoxazona, pinoxaden, piraclonilo, piraflufenetilo, pirasulfotol, pirazoxifen, pirazolinato, quinoclamina, saflufenacil (N.17.10), sulcotriona (N.17.11), sulfentrazona, terbacilo, tefuriltriona, tembotriona, tiencarbazona, topramezona (N.17.12), (3-[2-cloro-4-fluoro-5-(3-metil-2,6-dioxo-4-trifluorometil-3,6-dihidro-2H-pirimidin-1-il)-fenoxilo]-piridin-2-iloxi)-acetato de etilo, éster metílico del ácido 6-amino-5-cloro-6-(4-cloro-fenil)-5-fluoro-piridina-2-carboxílico, 4-amino-3-cloro-6-(4-éster metílico del ácido cloro-2-fluoro-3-metoxi-fenil)-piridin-2-carboxílico, y 4-amino-3-cloro-6-(4-cloro-fenil)-piridina-2 éster metílico de ácido carboxílico;

O) Insecticidas

5

15

20

25

30

- organo(tio)fosfatos: acefato (O.1.1), azametifos (O.1.2), azinfos-metilo (O.1.3), clorpirifos (O.1.4), clorpirifos-metilo (O.1.5), clorfenvinfos (O.1.6), diazinón (O.1.7), diclorvos (O.1.8), dicrotofós (O.1.9), dimetoato (O.1.10), disulfotón (O.1.11), etión (O.1.12), fenitrotión (O.1.13), fentión (O.1.14), isoxitio (O.1.15), malatión (O.1.16), metamidofos (O.1.17), metidatión (O.1.18), metil-paratión (O.1.19), mevinfos (O.1.20), monocrotofos (O.1.21), oxidemeton-metilo (O.1.22), paraoxon (O.1.23), paratión (O.1.24), fehentiato (O.1.25), fosalona (O.1.26), fosmet (O.1.27), fosfamidón (O.1.28), forato (O.1.29), foxim (O.1.30), pirimifos-metilo (O.1.31), profenofos (O.1.32), protofofos (O.1.33), sulprofos (O.1.34), tetraclorvinfos (O.1.35), terbufos (O.1.36), triazofos (O.1.37), triclorfon (O.1.38);
- carbamatos: alanicarb (O.2.1), aldicarb (O.2.2), bendiocarb (O.2.3), benfuracarb (O.2.4), carbaril (O.2.5), carbofuran (O.2.6), carbosulfan (O.2.7), fenoxicarb (O.2.8), furatiocarb (O.2.9), metiocarb (O.2.10), metomilo (O.2.11), oxamilo (O.2.12), pirimicarb (O.2.13), propoxur (O.2.14), tiodicarb (O.2.15), triazamato (O.2.16);
 - piretroides: aletrina (O.3.1), bifentrina (O.3.2), ciflutrina (O.3.3), cialotrina (O.3.4), cifenotrina (O.3.5), cipermetrina (O.3.6), alfa-cipermetrina (O.3.7), beta-cipermetrina (O.3.8), zeta-cipermetrina (O.3.9), deltametrina (O.3.10), esfenvalerato (O.3.11), etofenprox (O.3.11), fenpropatrina (O.3.12), fenvalerato (O.3.13), imiprotrina (O.3.14), lambda-cialotrina (O.3.15), permetrina (O.3.16), praletrina (O.3.17), piretrina I y II (O.3.18), resmetrina (O.3.19), silafluofeno (O.3.20), tau-fluvalinato (O.3.21), teflutrín (O.3.22), tetrametrina (O.3.23), tralmetrina (O.3.24), transflutrina (O.3.25), proflutrín (O.3.26), dimeflutrín (O.3.27);
- reguladores del crecimiento de insectos: a) inhibidores de la síntesis de quitina: benzoilureas: clorfluazurón (O.4.1), cramazina (O.4.2), diflubenzurón (O.4.3), flucicloxurón (O.4.4), flufenoxurón (O.4.5), hexaflumurón (O.4.6), lufenurón (O.4.7), novalurón (O.4.8), teflubenzurón (O.4.9), triflumurón (O.4.10); buprofezin (O.4.11), diofenolan (O.4.12), hexitiazox (O.4.13), etoxazol (O.4.14), clofentazina (O.4.15); b) antagonistas de ecdisona: halofenozida (O.4.16), metoxifenozida (O.4.17), tebufenozida (O.4.18), azadiractina (O.4.19); c) juvenoides: piriproxifeno (O.4.20), metopreno (O.4.21), fenoxicarb (O.4.22); d) inhibidores de la biosíntesis de lípidos: spirodiclofen (O.4.23), spiromesifen (O.4.24), spirotetramat (O.4.24);
 - compuestos agonistas/antagonistas del receptor nicotínico: clotianidina (O.5.1), dinotefuran (O.5.2), flupiradifurona (O.5.3), imidacloprid (O.5.4), tiametoxam (O.5.5), nitenpiram (O.5.6), acetamiprid (O.5.7), tiacloprid (O.5.8), 1-2-clorotiazol-5-ilmetil) -2-nitrimino-3,5-dimetil-[1,3,5]triazinano (O.5.9);

- Compuestos antagonistas de GABA: endosulfan (O.6.19), etiprol (O.6.2), fipronil (O.6.3), vaniliprol (O.6.4), pirafluprol (O.6.5), piriprol (O.6.6), 5-amino-amida del ácido 1-(2,6-dicloro-4-metilfenil)-4-sulfinamoil-1H-pirazol-3-carbotioico (O.6.7);
- insecticidas lactónicos macrocíclicos: abamectina (O.7.1), emamectina (O.7.2), milbemectina (O.7.3), lepimectina (O.7.4), espinosad (O.7.5), espinetoram (O.7.6);
 - inhibidores del transporte de electrones mitocondriales (METI) I acaricidas: fenazaquin (O.8.1), piridaben (O.8.2), tebufenpirad (O.8.3), tolfenpirad (O.8.4), flufenerim (O.8.5);
 - Compuestos METI II y III: acequinocil (O.9.1), fluaciprim (O.9.2), hidrametilnon (O.9.3);
 - Desacopladores: clorfenapir (O.10.1);

- inhibidores de la fosforilación oxidativa: cibexatina (O.11.1), diafentiuron (O.11.2), óxido de fenbutatin (O.11.3), propargita (O.11.4);
 - compuestos disruptores de muda: criomazine (0.12.1);
 - inhibidores de oxidasa de función mixta: butóxido de piperonilo (O.13.1);
 - bloqueadoes de los canales de sodio: indoxacarb (O.14.1), metaflumizona (O.14.2);
- inhibidores del receptor de rianodina: clorantraniliprol (O.15.1), ciantraniliprol (O.15.2), flubendiamida (O.15.3), N-[4,6-dicloro-2-[(dietil-lambda-4-sulfanilideno)carbamoil]-fenil]-2-(3-cloro-2-piridil)-5-(trifluorometil)pirazol-3-carboxamida (O.15.4); N-[4-cloro-2-[(dietil-lambda-4-sulfanilideno)carbamoil]-6-metil-fenil]-2-(3-cloro-2-piridil)-5-(trifluorometil)pirazol-3-carboxamida (O.15.5); N- [4-cloro-2-[(di-2-propil-lambda-4-sulfanilideno)carbamoil]-6-metil-fenil]-2-(3-cloro-2-piridil)-5- (trifluorometilo)pirazol-3-carboxamida (O.15.6); N-[4,6-dicloro-2-[(di-2-propil-lambda-4-sulfanilideno)carbamoil]-fenil]-2-(3-cloro-2-piridil)-5-(difluorometil)pirazol-3-carboxamida (O.15.8); N-[4,6-dibromo-2-[(di-2-propil-lambda-4-sulfanilideno)carbamoil]-fenil]-2-(3-cloro-2-piridil)-5-(trifluorometil)pirazol-3-carboxamida (O.15.9); N-[4-cloro-2- [(di-2-propil-lambda-4-sulfanilideno)carbamoil]-6-cianofenil]-2-(3-cloro-2-piridil)-5-(trifluorometil)pirazol-3-carboxamida (O.15.10); N-[4,6-dibromo-2-[(dietil-lambda-4-sulfanilideno)carbamoil]-fenil]-2-(3-cloro-2-piridil)-5-(trifluorometil)pirazol-3-carboxamida (O.15.10); N-[4,6-dibromo-2-[(dietil-lambda-4-sulfanilideno)carbamoil]-fenil]-2-(3-cloro-2-piridil)-5-(trifluorometil)pirazol-3-carboxamida (O.15.11);
 - otros: bencotiaz (O.16.1), bifenazate (O.16.2), artap (O.16.3), flonicamid (O.16.4), piridalil (O.16.5), pimetrozine (O.16.6), azufre (O.16.7), tiociclamo (O.16.8), cienopirafeno (O.16.9), flupirazofos (O.16.10), ciflumetofeno (O.16.11), amidoflumet (O.16.12), imiciafos (O.16.13), bistrifluron (O.16.14), pirifluquinazón (O.16.15) y
- 1,1'-[(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-4-[[(2-ciclopropilacetil)oxi]metil]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahidro-12hidroxi-4,6a,12b-trimetil-11-oxo-9-(3-piridinil)-2H, Éster de ácido 30 11H-nafto[2,1-b]pirano[3,4-e]piran-3,6-diil] ciclopropanoacético (O.16.16); tioxazafen (O.16.17). Las sustancias activas a las que se hace referencia como componente 2, su preparación y su actividad por ejemplo, contra los hongos nocivos es conocido (véase.: http://www.alanwood.net/pesticides/); estas sustancias están disponibles en el mercado. También se conocen los compuestos descritos por la nomenclatura IUPAC, su preparación y su actividad plaquicida (véase Can. J. Plant Sci. 48(6), 587-94, 1968; EP-A 141 317; EP-A 152 031; EP-A 226 917; EP-A 243 970; EP-A 256 503; EP-A 428 941; EP-35 A 532 022; EP-A 1 028 125; EP-A 1 035 122; EP-A 1 201 648; EP-A 1 122 244, JP 2002316902; DE 19650197; DE 10021412; DE 102005009458; US 3,296,272; US 3,325,503; WO 98/46608; WO 99/14187; WO 99/24413; WO 99/27783; WO 00/29404; WO 00/46148; WO 00/65913; WO 01/54501; WO 01/56358; WO 02/22583; WO 02/40431; WO 03/10149; WO 03/11853; WO 03/14103; WO 03/16286; WO 03/53145; WO 03/61388; WO 03/66609; WO 03/74491; WO 04/49804; WO 04/83193; WO 05/120234; WO 05/123689; WO 05/123690; WO 05/63721; WO 40 05/87772; WO 05/87773; WO 06/15866; WO 06/87325; WO 06/87343; WO 07/82098; WO 07/90624, WO 11/028657, WO2012 / 168188, WO 2007/006670, WO. 2011/77514; WO13 / 047749, WO 10/069882, WO 13/047441, WO 03/16303, WO 09/90181, WO 13/007767, WO 13/010862, WO 13/127704, WO 13/0 24009, WO 13/024010 y WO 13/047441, WO 13/162072, WO 13/092224, WO 11/135833).
- La presente invención se refiere además a composiciones agroquímicas que comprenden una mezcla de al menos un compuesto I (componente 1) y al menos una sustancia activa adicional útil para la protección de plantas, por ejemplo, seleccionado de los grupos A) a O) (componente 2), en particular un fungicida adicional, por ejemplo, uno o más fungicidas de los grupos A) a K), como se describe anteriormente, y si se prefiere un disolvente o vehículo sólido adecuado. Esas mezclas son de particular interés, ya que muchas de ellas a la misma tasa de aplicación muestran mayores eficiencias contra hongos dañinos. Además, combatir hongos dañinos con una mezcla de compuestos I y al menos un fungicida de los grupos A) a K), como se describió anteriormente, es más eficaz que combatir esos hongos con compuestos individuales I o fungicidas individuales de los grupos A) a K).

Mediante la aplicación de los compuestos I junto con al menos una sustancia activa de los grupos A) a O) se puede obtener un efecto sinérgico, es decir, se obtiene más que la simple adición de los efectos individuales (mezclas sinérgicas).

Esto puede obtenerse aplicando los compuestos I y al menos una sustancia activa adicional simultáneamente, ya sea conjuntamente (por ejemplo, como mezcla para tanque) o por separado, o en sucesión, seleccionándose el intervalo de tiempo entre las aplicaciones individuales para garantizar que la sustancia activa aplicada primero todavía se produce en el sitio de acción en una cantidad suficiente en el momento de la aplicación de las sustancias activas adicionales. El orden de aplicación no es esencial para el funcionamiento de la presente invención.

5

20

Al aplicar el compuesto I y un pesticida II secuencialmente, el tiempo entre ambas aplicaciones puede variar por ejemplo, entre 2 horas a 7 días. También es posible un intervalo más amplio que varía de 0.25 horas a 30 días, preferiblemente de 0.5 horas a 14 días, particularmente de 1 hora a 7 días o de 1.5 horas a 5 días, incluso más preferido de 2 horas a 1 día. En las mezclas y composiciones binarias de acuerdo con la invención, la relación en peso del componente 1) y el componente 2) generalmente depende de las propiedades de los componentes activos usados, generalmente está en el intervalo de 1:100 a 100:1, regularmente en el rango de 1:50 a 50:1, preferiblemente en el rango de 1:20 a 20:1, más preferiblemente en el rango de 1:10 a 10:1, incluso más preferiblemente en el rango de de 1:4 a 4:1 y en particular en el rango de 1:2 a 2:1.

De acuerdo con otras realizaciones de las mezclas y composiciones binarias, la relación en peso del componente 1) y el componente 2) está habitualmente en el intervalo de 1000:1 a 1:1, a menudo en el intervalo de 100:1 a 1:1, regularmente en el rango de 50:1 a 1:1, preferiblemente en el rango de 20:1 a 1:1, más preferiblemente en el rango de 10:1 a 1:1, incluso más preferiblemente en el rango de 4:1 a 1:1 y en particular en el rango de 2:1 a 1:1.

De acuerdo con otras realizaciones de las mezclas y composiciones binarias, la relación en peso del componente 1) y el componente 2) usualmente está en el rango de 1:1 a 1:1000, a menudo en el rango de 1:1 a 1:100, regularmente en el rango de 1:1 a 1:50, preferiblemente en el rango de 1:1 a 1:20, más preferiblemente en el rango de 1:1 a 1:4 y en particular en el rango de 1:1 a 1:2.

En las mezclas ternarias, es decir, las composiciones de acuerdo con la invención que comprenden el componente 1) y el componente 2) y un compuesto III (componente 3), la relación en peso del componente 1) y el componente 2) depende de las propiedades de la sustancia activa sustancias utilizadas, usualmente está en el rango de 1:100 a 100:1, regularmente en el rango de 1:50 a 50:1, preferiblemente en el rango de 1:20 a 20:1, más preferiblemente en el rango de 1:10 a 10:1 y en particular en el rango de 1:4 a 4:1, y la relación de peso del componente 1) y el componente 30 3) por lo general está en el rango de 1:100 a 100:1, regularmente en el rango de 1:50 a 50:1, preferiblemente en el rango de 1:20 a 20:1, más preferiblemente en el rango de 1:10 a 10:1 y en particular en el rango de 1:4 a 4:1.

Cualquier otro componente activo adicional, si se desea, se agrega en una proporción de 20:1 a 1:20 al componente 1).

Estas relaciones también son adecuadas para mezclas de la invención aplicadas por tratamiento de semillas.

- También se da preferencia a las mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo A), que se selecciona particularmente de (A.1.1), (A.1.4), (A.1.8), (A.1.9), (A.1.12), (A.1.13), (A.1.14), (A.1.17), (A.1.19), (A.1.21), (A.2.1), (A.2.2), (A.3.2), (A.3.3), (A.3.4), (A.3.7), (A.3.8), (A.3.9), (A.3.12), (A.3.14), (A.3.15), (A.3.16), (A.3.19), (A.3.20), (A.3.21), (A.3.22), (A.3.23), (A.3.24), (A.3.25), (A.3.26), (A.3.27); (A.4.5), (A.4.8), (A.4.9) y (A.4.11).
- 40 Se da preferencia a mezclas como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo B), que se selecciona particularmente de (B.1.4), (B.1.5), diniconazol (B.1.6), (B. 1.8), (B.1.10), (B.1.11), (B.1.12), (B.1.17), (B.1.18), (B.1.21), (B.1.22), (B.1.23), (B.1.25), (B.1.26), (B.1.27), (B.1.28), (B.1.29), uni (B.1.31), (B.1.31), (B.1.32), (B.1.33), (B.1.34), (B.1.35), (B.1.36), (B.1.37), (B.1.38), (B.1.39), (B.1.40), (B.1.41), (B.1.42), (B.1.44), (B.1.46), (B.1.49) y (B.1.50); (B.2.2), (B.2.4), (B.2.5), (B.2.6), piperalina (B.2.7), (B.2.8) y (B.3.1).
- 45 Se da preferencia a las mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo C), que se selecciona particularmente de (C.1.4), (C.1.5), (C.1.6) y (C. 2.4).

Se da preferencia a las mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo D), que se selecciona particularmente de (D1.1), (D1.2), (D1.4), (D1.5); (D2.2), (D2.4), (D2.5), (D2.6) y (D2.7);

También se da preferencia a las mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo E), que se selecciona particularmente de (E.1.1), (E.1.2) y (E.1.3);

También se da preferencia a mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo F), que se selecciona particularmente de (F.1.2), (F.1.4), (F.1.5), (F.1.6) y (F.2.1).

También se da preferencia a mezclas como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo G), que se selecciona particularmente de (G.3.1), (G.3.2), (G.3.3), (G.3.4), (G.3.5), (G.3.6), (G.4.1) y (G.5.1).

- También se da preferencia a mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo H), que se selecciona particularmente de (H.1.2), (H.1.3), oxicloruro de cobre (H.1.4), (H.1.5), (H.1.6); (H.2.2), (H.2.5), (H.2.7), (H.3.2), (H.3.3), (H.3.4), (H.3.5), (H.3.6), (H.3.12); (H.4.2), (H.4.6), ditianón (H.4.9) y (H.4.10).
- También se da preferencia a mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo I), que se selecciona particularmente de (I.2.3) y (I.2.5).

También se da preferencia a mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo J), que se selecciona particularmente de (J.1.1), (J.1.2), (J.1.3), (J.1.4), (J.1.6), (J.1.7), (J.1.8) y (J.1.9).

También se da preferencia a mezclas que comprenden como componente 2) al menos una sustancia activa seleccionada del grupo K), que se selecciona particularmente de (K.1.4), (K.1.5), (K.1.8), (K.1.12), (K.1.14), (K.1.15), (K.1.19) y (K.1.22).

Por consiguiente, la presente invención se refiere además a composiciones que comprenden un compuesto I (componente 1) y un pesticida II (componente 2), cuyo pesticida II se selecciona de la columna "Co. 2" de las líneas C-1 a C-593 de la Tabla C.

Una realización adicional se refiere a las composiciones C-1 a C-593 enumeradas en la Tabla C, en donde una fila de la Tabla C corresponde en cada caso a una composición fungicida que comprende como componentes activos uno de los compuestos individualizados de la presente especificación de fórmula I (componente 1) y el plaguicida II respectivo de los grupos A) a O) (componente 2) establecidos en la fila en cuestión. Preferiblemente, las composiciones descritas comprenden los componentes activos en cantidades sinérgicamente efectivas.

Tabla C. Composiciones que comprenden como componentes activos un compuesto individualizado I (I) (en la Columna Co. 1) y como componente 2) (en la Columna Co. 2) un plaguicida de los grupos A) a O) [que está codificado por ejemplo como (A.1.1) azoxistrobina como se define más arriba]

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-1	(I)	(A.1.1)
C-2	(I)	(A.1.2)
C-3	(I)	(A.1.3)
C-4	(I)	(A.1.4)
C-5	(I)	(A.1.5)
C-6	(I)	(A.1.6)
C-7	(I)	(A.1.7)
C-8	(I)	(A.1.8)
C-9	(I)	(A.1.9)
C-10	(I)	(A.1.10)
C-11	(I)	(A.1.11)
C-12	(I)	(A.1.12)
C-13	(I)	(A.1.13)
C-14	(I)	(A.1.14)
C-15	(I)	(A.1.15)
C-16	(I)	(A.1.16)
C-17	(I)	(A.1.17)
C-18	(l)	(A.1.18)
C-19	(I)	(A.1.19)
C-20	(I)	(A.1.20)
C-21	(l)	(A.1.21)
C-22	(I)	(A.1.22)
C-23	(I)	(A.1.23)
C-24	(I)	(A.1.24)

	- 1	
Mezcla	Co.1	Co. 2
C-25	(l)	(A.1.25)
C-26	(I)	(A.1.26)
C-27	(l)	(A.1.27)
C-28	(I)	(A.1.28)
C-29	(I)	(A.1.29)
C-30	(I)	(A.1.30)
C-31	(l)	(A.1.31)
C-32	(l)	(A.1.32)
C-33	(l)	(A.1.33)
C-34	(l)	(A.1.34)
C-35	(l)	(A.1.35)
C-36	(l)	(A.1.36)
C-37	(l)	(A.2.1)
C-38	(l)	(A.2.2)
C-39	(l)	(A.2.3)
C-40	(l)	(A.2.4)
C-41	(l)	(A.2.5)
C-42	(l)	(A.2.6)
C-43	(l)	(A.2.7)
C-44	(l)	(A.2.8)
C-45	(l)	(A.3.1)
C-46	(l)	(A.3.2)
C-47	(l)	(A.3.3)
C-48	(l)	(A.3.4)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-49	(I)	(A.3.5)
C-50	(I)	(A.3.6)
C-51	(I)	(A.3.7)
C-52	(1)	(A.3.8)
C-53	(1)	(A.3.9)
C-54	(1)	(A.3.10)
C-55	(1)	(A.3.11)
C-56	(I)	(A.3.12)
C-57	(I)	(A.3.13)
C-58	(1)	(A.3.14)
C-59	(1)	(A.3.15)
C-60	(I)	(A.3.16)
C-61	(1)	(A.3.17)
C-62	(1)	(A.3.18)
C-63	(1)	(A.3.19)
C-64	(1)	(A.3.20)
C-65	(1)	(A.3.21)
C-66	(1)	(A.3.22)
C-67	(1)	(A.3.23)
C-68	(I)	(A.3.24)
C-69	(I)	(A.3.25)
C-70	(I)	(A.3.26)
C-71	(I)	(A.3.27)
C-72	(I)	(A.4.1)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-73	(I)	(A.4.2)
C-74	(I)	(A.4.3)
C-75	(1)	(A.4.4)
C-76	(I)	(A.4.5)
C-77	(I)	(A.4.6)
C-78	(1)	(A.4.7)
C-79	(I)	(A.4.8)
C-80	(1)	(A.4.9)
C-81	(1)	(A.4.10)
C-82	(1)	(A.4.11)
C-83	(I)	(A.4.12)
C-84	(I)	(B.1.1)
C-85	(I)	(B.1.2)
C-86	(I)	(B.1.3)
C-87	(1)	(B.1.4)
C-88	(I)	(B.1.5)
C-89	(1)	(B.1.6)
C-90	(1)	(B.1.7)
C-91	(1)	(B.1.8)
C-92	(1)	(B.1.9)
C-93	(I)	(B.1.10)
C-94	(I)	(B.1.11)
C-95	(I)	(B.1.12)
C-96	(I)	(B.1.13)
C-97	(1)	(B.1.14)
C-98	(I)	(B.1.15)
C-99	(1)	(B.1.16)
C-100	(1)	(B.1.17)
C-101	(1)	(B.1.18)
C-102	(I)	(B.1.19)
C-103	(1)	(B.1.20)
C-104	(I)	(B.1.21)
C-105	(1)	(B.1.22)
C-106	(I)	(B.1.23)
C-107	(I)	(B.1.24)
C-108	(I)	(B.1.25)
C-109	(I)	(B.1.26)
C-110	(I)	(B.1.27)
C-111	(I)	(B.1.28)
C-112	(I)	(B.1.29)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C 112	/1)	(D.4.20)
C-113	(I)	(B.1.30)
C-114	(I)	(B.1.31)
C-115	(I)	(B.1.32)
C-116	(I)	(B.1.33)
C-117	(1)	(B.1.34)
C-118	(1)	(B.1.35)
C-119	(1)	(B.1.36)
C-120	(1)	(B.1.37)
C-121	(1)	(B.1.38)
C-122	(1)	(B.1.39)
C-123	(1)	(B.1.40)
C-124	(I)	(B.1.41)
C-125	(1)	(B.1.42)
C-126	(1)	(B.1.43)
C-127	(1)	(B.1.44)
C-128	(1)	(B.1.45)
C-129	(1)	(B.1.46)
C-130	(1)	(B.1.47)
C-131	(1)	(B.1.48)
C-132	(1)	(B.1.49)
C-133	(I)	(B.1.50)
C-134	(1)	(B.1.51)
C-135	(1)	(B.2.1)
C-136	(1)	(B.2.2)
C-137	(1)	(B.2.3)
C-138	(1)	(B.2.4)
C-139	(1)	(B.2.5)
C-140	(1)	(B.2.6)
C-141	(1)	(B.2.7)
C-142	(1)	(B.2.8)
C-143	(1)	(B.3.1)
C-144	(I)	(C.1.1)
C-145	(I)	(C.1.2)
C-146	(I)	(C.1.3)
C-147	(I)	(C.1.4)
C-148	(I)	(C.1.5)
C-149	(I)	(C.1.6)
C-150	(I)	(C.1.7)
C-151	(I)	(C.2.1)
C-152	(I)	(C.2.2)
0 102	117	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-153	(1)	(C.2.3)
C-154	(1)	(C.2.4)
C-155	(1)	(C.2.5)
C-156	(I)	(C.2.6)
C-157	(1)	(C.2.7)
C-158	(1)	(D.1.1)
C-159	(I)	(D.1.2)
C-160	(1)	(D.1.3)
C-161	(1)	(D.1.4)
C-162	(1)	(D.1.5)
C-163	(1)	(D.1.6)
C-164	(1)	(D.2.1)
C-165	(I)	(D.2.2)
C-166	(1)	(D.2.3)
C-167	(1)	(D.2.4)
C-168	(1)	(D.2.5)
C-169	(1)	(D.2.6)
C-170	(1)	(D.2.7)
C-171	(1)	(E.1.1)
C-172	(1)	(E.1.2)
C-173	(1)	(E.1.3)
C-174	(1)	(E.2.1)
C-175	(1)	(E.2.2)
C-176	(1)	(E.2.3)
C-177	(1)	(E.2.4)
C-178	(1)	(E.2.5)
C-179	(1)	(E.2.6)
C-180	(1)	(E.2.7)
C-181	(1)	(E.2.8)
C-182	(1)	(F.1.1)
C-183	(I)	(F.1.2)
C-184	(1)	(F.1.3)
C-185	(1)	(F.1.4)
C-186	(1)	(F.1.5)
C-187	(1)	(F.1.6)
C-188	(I)	(F.2.1)
C-189	(1)	(G.1.1)
C-190	(I)	(G.1.2)
C-191	(I)	(G.1.3)
C-192	(1)	(G.1.4)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-193	(I)	(G.2.1)
C-194	(I)	(G.2.2)
C-195	(I)	(G.2.3)
C-196	(I)	(G.2.4)
C-197	(I)	(G.2.5)
C-198	(I)	(G.2.6)
C-199	(I)	(G.2.7)
C-200	(I)	(G.3.1)
C-201	(I)	(G.3.2)
C-202	(I)	(G.3.3)
C-203	(I)	(G.3.4)
C-204	(I)	(G.3.5)
C-205	(I)	(G.3.6)
C-206	(1)	(G.3.7)
C-207	(1)	(G.3.8)
C-208	(I)	(G.4.1)
C-209	(I)	(G.5.1)
C-210	(I)	(G.5.2)
C-211	(I)	(G.5.3)
C-212	(I)	(H.1.1)
C-213	(I)	(H.1.2)
C-214	(I)	(H.1.3)
C-215	(1)	(H.1.4)
C-216	(I)	(H.1.5)
C-217	(I)	(H.1.6)
C-218	(I)	(H.2.1)
C-219	(I)	(H.2.2)
C-220	(I)	(H.2.3)
C-221	(1)	(H.2.4)
C-222	(I)	(H.2.5)
C-223	(I)	(H.2.6)
C-224	(I)	(H.2.7)
C-225	(I)	(H.2.8)
C-226	(I)	(H.2.9)
C-227	(I)	(H.3.1)
C-228	(I)	(H.3.2)
C-229	(I)	(H.3.3)
C-230	(I)	(H.3.4)
C-231	(I)	(H.3.5)
C-232	(I)	(H.3.6)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-233	(I)	(H.3.7)
C-234	(I)	(H.3.8)
C-235	(1)	(H.3.9)
C-236	(1)	(H.3.10)
C-237	(1)	(H.3.11)
C-238	(I)	(H.4.1)
C-239	(1)	(H.4.2)
C-240	(1)	(H.4.3)
C-241	(1)	(H.4.4)
C-242	(1)	(H.4.5)
C-243	(1)	(H.4.6)
C-244	(1)	(H.4.7)
C-245	(l)	(H.4.8)
C-246	(1)	(H.4.9)
C-247	(1)	(H.4.10)
C-248	(1)	(l.1.1)
C-249	(1)	(I.1.2)
C-250	(1)	(1.2.1)
C-251	(1)	(1.2.2)
C-252	(1)	(1.2.3)
C-253	(I)	(1.2.4)
C-254	(1)	(1.2.5)
C-255	(1)	(J.1.1)
C-256	(l)	(J.1.2)
C-257	(I)	(J.1.3)
C-258	(1)	(J.1.4)
C-259	(1)	(J.1.5)
C-260	(I)	(J.1.6)
C-261	(1)	(J.1.7)
C-262	(1)	(J.1.8)
C-263	(1)	(J.1.9)
C-264	(I)	(K.1.1)
C-265	(1)	(K.1.2)
C-266	(1)	(K.1.3)
C-267	(1)	(K.1.4)
C-268	(I)	(K.1.5)
C-269	(I)	(K.1.6)
C-270	(I)	(K.1.7)
C-271	(I)	(K.1.8)
C-272	(I)	(K.1.9)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-273	(1)	(K.1.10)
C-274	(I)	(K.1.11)
C-275	(1)	(K.1.12)
C-276	(l)	(K.1.13)
C-277	(1)	(K.1.14)
C-278	(I)	(K.1.15)
C-279	(1)	(K.1.16)
C-280	(1)	(K.1.17)
C-281	(1)	(K.1.18)
C-282	(1)	(K.1.19)
C-283	(1)	(K.1.20)
C-284	(1)	(K.1.21)
C-285	(1)	(K.1.22)
C-286	(1)	(K.1.23)
C-287	(1)	(K.1.24)
C-288	(1)	(K.1.25)
C-289	(1)	(K.1.26)
C-290	(1)	(K.1.27)
C-291	(1)	(K.1.28)
C-292	(1)	(K.1.29)
C-293	(1)	(K.1.30)
C-294	(1)	(K.1.31)
C-295	(1)	(K.1.32)
C-296	(1)	(K.1.33)
C-297	(1)	(K.1.34)
C-298	(1)	(K.1.35)
C-299	(I)	(K.1.36)
C-300	(I)	(K.1.37)
C-301	(I)	(K.1.38)
C-302	(I)	(K.1.39)
C-303	(I)	(K.1.40)
C-304	(I)	(K.1.41)
C-305	(1)	(K.1.42)
C-306	(1)	(K.1.43)
C-307	(I)	(K.1.44)
C-308	(I)	(K.1.45)
C-309	(I)	(K.1.46)
C-310	(I)	(K.1.47)
C-311	(I)	(K.1.48)
C-312	(1)	(M.1.1)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-313	(I)	(M.1.2)
C-314	(1)	(M.1.3)
C-315	(I)	(M.1.4)
C-316	(I)	(M.1.5)
C-317	(I)	(M.1.6)
C-318	(1)	(M.1.7)
C-319	(I)	(M.1.8)
C-320	(I)	(M.1.9)
C-321	(I)	(M.1.10)
C-322	(I)	(M.1.11)
C-323	(I)	(M.1.12)
C-324	(I)	(M.1.13)
C-325	(I)	(M.1.14)
C-326	(I)	(M.1.15)
C-327	(I)	(M.1.16)
C-328	(1)	(M.1.17)
C-329	(I)	(M.1.18)
C-330	(I)	(M.1.19)
C-331	(I)	(M.1.20)
C-332	(I)	(M.1.21)
C-333	(I)	(M.1.22)
C-334	(I)	(M.1.23)
C-335	(I)	(M.1.24)
C-336	(I)	(M.1.25)
C-337	(I)	(M.1.26)
C-338	(I)	(M.1.27)
C-339	(I)	(M.1.28)
C-340	(I)	(M.1.29)
C-341	(I)	(M.1.30)
C-342	(I)	(M.1.31)
C-343	(I)	(M.1.32)
C-344	(I)	(M.1.33)
C-345	(I)	(M.1.34)
C-346	(I)	(M.1.35)
C-347	(I)	(M.1.36)
C-348	(I)	(M.1.37)
C-349	(I)	(M.1.38)
C-350	(I)	(M.1.39)
C-351	(I)	(M.1.40)
C-352	(1)	(M.1.41)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-353	(I)	(M.1.42)
C-354	(1)	(M.1.43)
C-355	(1)	(M.1.44)
C-356	(1)	(M.1.45)
C-357	(1)	(M.1.46)
C-358	(I)	(M.1.47)
C-359	(1)	(M.1.48)
C-360	(1)	(M.1.49)
C-361	(1)	(M.1.50)
C-362	(1)	(N.1.1)
C-363	(1)	(N.1.2)
C-364	(1)	(N.1.3)
C-365	(1)	(N.1.4)
C-366	(1)	(N.1.5)
C-367	(1)	(N.2.1)
C-368	(1)	(N.2.2)
C-369	(1)	(N.2.3)
C-370	(1)	(N.3.1)
C-371	(1)	(N.3.2)
C-372	(1)	(N.3.3)
C-373	(I)	(N.3.4)
C-374	(1)	(N.4.1)
C-375	(1)	(N.5.1)
C-376	(1)	(N.6.1)
C-377	(1)	(N.6.2)
C-378	(1)	(N.6.3)
C-379	(1)	(N.6.4)
C-380	(1)	(N.6.5)
C-381	(1)	(N.7.1)
C-382	(I)	(N.7.2)
C-383	(1)	(N.7.3)
C-384	(I)	(N.8.1)
C-385	(1)	(N.9.1)
C-386	(I)	(N.10.1)
C-387	(I)	(N.10.2)
C-388	(I)	(N.10.3)
C-389	(I)	(N.10.4)
C-390	(I)	(N.10.5)
C-391	(I)	(N.11.1)
C-392	(I)	(N.12.1)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-393	(1)	(N.12.2)
C-394	(1)	(N.12.3)
C-395	(1)	(N.12.4)
C-396	(1)	(N.13.1)
C-397	(1)	(N.13.2)
C-398	(1)	(N.13.3)
C-399	(1)	(N.13.4)
C-400	(1)	(N.13.5)
C-401	(1)	(N.13.6)
C-402	(1)	(N.13.7)
C-403	(1)	(N.13.8)
C-404	(1)	(N.13.9)
C-405	(1)	(N.14.1)
C-406	(1)	(N.14.2)
C-407	(1)	(N.15.1)
C-408	(1)	(N.16.1)
C-409	(1)	(N.16.2)
C-410	(1)	(N.17.1)
C-411	(1)	(N.17.2)
C-412	(1)	(N.17.3)
C-413	(I)	(N.17.4)
C-414	(1)	(N.17.5)
C-415	(I)	(N.17.6)
C-416	(I)	(N.17.7)
C-417	(I)	(N.17.8)
C-418	(I)	(N.17.9)
C-419	(1)	(N.17.10)
C-420	(1)	(N.17.11)
C-421	(1)	(N.17.12)
C-422	(I)	(O.1.1)
C-423	(I)	(O.1.2)
C-424	(I)	(O.1.3)
C-425	(I)	(O.1.4)
C-426	(I)	(O.1.5)
C-427	(1)	(O.1.6)
C-428	(1)	(O.1.7)
C-429	(1)	(O.1.8)
C-430	(1)	(O.1.9)
C-431	(1)	(O.1.10)
C-432	(1)	(O.1.11)

Mezcla	Co.1	Co. 2		
C-433	(I)	(O.1.12)		
C-434	(I)	(O.1.13)		
C-435	(1)	(O.1.14)		
C-436	(I)	(O.1.15)		
C-437	(1)	(O.1.16)		
C-438	(1)	(O.1.17)		
C-439	(I)	(O.1.18)		
C-440	(1)	(O.1.19)		
C-441	(1)	(O.1.20)		
C-442	(1)	(O.1.21)		
C-443	(I)	(O.1.22)		
C-444	(I)	(O.1.23)		
C-445	(I)	(O.1.24)		
C-446	(I)	(O.1.25)		
C-447	(I)	(O.1.26)		
C-448	(I)	(O.1.27)		
C-449	(I)	(O.1.28)		
C-450	(I)	(O.1.29)		
C-451	(I)	(O.1.30)		
C-452	(1)	(O.1.31)		
C-453	(I)	(O.1.32)		
C-454	(I)	(O.1.33)		
C-455	(1)	(O.1.34)		
C-456	(I)	(O.1.35)		
C-457	(I)	(O.1.36)		
C-458	(1)	(O.1.37)		
C-459	(1)	(O.1.38)		
C-460	(1)	(O.2.1)		
C-461	(1)	(O.2.2)		
C-462	(1)	(O.2.3)		
C-463	(1)	(O.2.4)		
C-464	(I)	(O.2.5)		
C-465	(I)	(O.2.6)		
C-466	(I)	(O.2.7)		
C-467	(I)	(O.2.8)		
C-468	(I)	(O.2.9)		
C-469	(I)	(O.2.10)		
C-470	(I)	(O.2.11)		
C-471	(I)	(O.2.12)		
C-472	(I)	(O.2.13)		

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-473	(I)	(O.2.14)
C-474	(I)	(O.2.15)
C-475	(1)	(O.2.16)
C-476	(1)	(O.3.1)
C-477	(1)	(O.3.2)
C-478	(1)	(O.3.3)
C-479	(I)	(O.3.4)
C-480	(I)	(O.3.5)
C-481	(I)	(O.3.6)
C-482	(I)	(O.3.7)
C-483	(I)	(O.3.8)
C-484	(I)	(O.3.9)
C-485	(I)	(O.3.10)
C-486	(I)	(O.3.11)
C-487	(I)	(O.3.12)
C-488	(I)	(O.3.13)
C-489	(I)	(O.3.14)
C-490	(I)	(O.3.15)
C-491	(I)	(O.3.16)
C-492	(I)	(O.3.17)
C-493	(I)	(O.3.18)
C-494	(I)	(O.3.19)
C-495	(1)	(O.3.20)
C-496	(I)	(O.3.21)
C-497	(I)	(O.3.22)
C-498	(I)	(O.3.23)
C-499	(I)	(O.3.24)
C-500	(I)	(O.3.25)
C-501	(I)	(O.3.26)
C-502	(I)	(O.3.27)
C-503	(I)	(O.4.1)
C-504	(I)	(O.4.2)
C-505	(I)	(O.4.3)
C-506	(I)	(O.4.4)
C-507	(I)	(O.4.5)
C-508	(I)	(O.4.6)
C-509	(I)	(O.4.7)
C-510	(1)	(O.4.8)
C-511	(1)	(O.4.9)
C-512	(l)	(O.4.10)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-513	(I)	(O.4.11)
C-514	(1)	(O.4.12)
C-515	(1)	(O.4.13)
C-516	(1)	(O.4.14)
C-517	(1)	(O.4.15)
C-518	(1)	(O.4.16)
C-519	(1)	(O.4.17)
C-520	(1)	(O.4.18)
C-521	(I)	(O.4.19)
C-522	(I)	(O.4.20)
C-523	(1)	(O.4.21)
C-524	(1)	(O.4.22)
C-525	(1)	(O.4.23)
C-526	(1)	(O.4.24)
C-527	(1)	(O.5.1)
C-528	(1)	(O.5.2)
C-529	(1)	(O.5.3)
C-530	(1)	(O.5.4)
C-531	(1)	(O.5.5)
C-532	(1)	(O.5.6)
C-533	(1)	(O.5.7)
C-534	(1)	(O.5.8)
C-535	(1)	(O.5.9)
C-536	(I)	(O.6.1)
C-537	(I)	(O.6.2)
C-538	(1)	(O.6.3)
C-539	(1)	(O.6.4)
C-540	(1)	(O.6.5)
C-541	(1)	(O.6.6)
C-542	(I)	(O.6.7)
C-543	(I)	(O.7.1)
C-544	(1)	(O.7.2)
C-545	(1)	(O.7.3)
C-546	(1)	(O.7.4)
C-547	(1)	(O.7.5)
C-548	(I)	(O.7.6)
C-549	(I)	(O.8.1)
C-550	(1)	(O.8.2)
C-551	(1)	(O.8.3)
C-552	(I)	(O.8.4)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-553	(I)	(O.8.5)
C-554	(I)	(O.9.1)
C-555	(I)	(O.9.2)
C-556	(l)	(O.9.3)
C-557	(I)	(O.10.1)
C-558	(l)	(O.11.1)
C-559	(l)	(O.11.2)
C-560	(I)	(O.11.3)
C-561	(l)	(O.11.4)
C-562	(l)	(O.12.1)
C-563	(l)	(O.13.1)
C-564	(l)	(O.14.1)
C-565	(I)	(O.14.2)
C-566	(I)	(O.15.1)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-567	(I)	(O.15.2)
C-568	(1)	(O.15.3)
C-569	(l)	(O.15.4)
C-570	(I)	(O.15.5)
C-571	(I)	(O.15.6)
C-572	(I)	(O.15.7)
C-573	(1)	(O.15.8)
C-574	(1)	(O.15.9)
C-575	(1)	(O.15.10)
C-576	(1)	(O.15.11)
C-577	(1)	(O.16.1)
C-578	(1)	(O.16.2)
C-579	(1)	(O.16.3)
C-580	(I)	(O.16.4)

Mezcla	Co.1	Co. 2
C-581	(l)	(O.16.5)
C-582	(I)	(O.16.6)
C-583	(l)	(O.16.7)
C-584	(I)	(O.16.8)
C-585	(I)	(O.16.9)
C-586	(I)	(O.16.10)
C-587	(I)	(O.16.11)
C-588	(I)	(O.16.12)
C-589	(I)	(O.16.13)
C-590	(I)	(O.16.14)
C-591	(I)	(O.16.15)
C-592	(I)	(O.16.16)
C-593	(I)	(O.16.17)

Las mezclas de sustancias activas pueden prepararse como composiciones que comprenden además de los ingredientes activos al menos un ingrediente inerte (auxiliar) por medios usuales, por ejemplo, por los medios dados para las composiciones de los compuestos I.

5 Con respecto a los ingredientes habituales de tales composiciones, se hace referencia a las explicaciones dadas para las composiciones que contienen compuestos I.

Las mezclas de sustancias activas de acuerdo con la presente invención son adecuadas como fungicidas, como lo son los compuestos de fórmula I. Se distinguen por una eficacia sobresaliente contra un amplio espectro de hongos fitopatógenos, especialmente de las clases de los Ascomicetos, Basidiomicetos, Deuteromicetos y Peronosporomicetos (sinónimo Oomycetes). Además, se hace referencia a las explicaciones con respecto a la actividad fungicida de los compuestos y las composiciones que contienen los compuestos I, respectivamente.

I. Ejemplos de síntesis

10

Ejemplo 1: Síntesis de I-1

Se cargó un matraz con Pd(dppf)Cl₂ (12.0 mg, 1% en moles) y Pd(PPh₃)₄ (101 mg, 6% en moles) antes añadir las soluciones respectivas de bromuro de arilo (500 mg, 1.0 eq) y ácido Z-propen-1-ilborónico (188 mg, 1.5 eq) en 1,2-dimetoxietano (5 mL cada uno). La mezcla resultante se trató con una solución de Na₂CO₃ (387 mg, 2.5 eq) en agua (2 mL), el recipiente se selló herméticamente y se calentó a 100°C durante 4 h, después de lo cual la HPLC mostró el consumo completo del material de partida. La reacción se enfrió a temperatura ambiente, se vertió en una solución saturada de NH₄Cl y se extrajo con EtOAc. Los extractos orgánicos combinados se secaron sobre Na₂SO₄, se filtraron y se concentraron a presión reducida. La purificación del producto bruto residual proporcionó el compuesto del título como un aceite. HPLC**: t_R = 1,138 min, ¹H RMN (298 K, CDCl₃): δ [ppm] = 0.20-0.30 (1H), 0.40-0.50 (2H), 0.60-0.70

(1H), 1.75-1.90 (1H), 1.90-1.95 (3H), 4.43-4.45 (1H), 4.55-4.65 (1H), 5.35-5.45 (1H), 5.80-5.90 (1H), 6.20-6.30 (1H), 7.10 (1H), 7.45-7.50 (1H), 7.55-7.60 (1H), 7.90 (1H), 8.10 (1H).

Ejemplo 2: Síntesis de I-2

Se cargó un matraz con Pd(dppf)Cl₂ (36.0 mg, 5% en moles) y Pd(PPh₃)₄ (60.7 mg, 6% en moles) antes de añadir las soluciones de bromuro de arilo (300 mg, 1.0 eq) respectiva y boronato de pinacol (281 mg, 1.5 eq) respectivo en 1,2-dimetoxietano (4 mL cada uno). La mezcla resultante se trató con una solución de Na₂CO₃ (228 mg, 2.5 eq) en agua (2 mL), el recipiente se selló herméticamente y se calentó a 90°C durante la noche. La reacción se enfrió a temperatura ambiente, se destiló sobre gel de sílice y se purificó por cromatografía en columna para producir la olefina (263 mg, 87%) como un aceite amarillo. HPLC**: t_R = 1.519 min, ¹H RMN (298 K, CDCl₃): δ [ppm] = 0.20-0.30 (1H), 0.35-0.50 (2H), 0.60-0.70 (1H), 1.10 (9H), 1.80-1.90 (1H), 4.40 (1H), 4.60 (1H), 5.40 (1H), 6.15 (1H), 6.25 (1H), 7.15 (1H), 7.35 (1H), 7.50 (1H), 7.85 (1H), 8.05 (1H).

Ejemplo 15: I-15

Paso 15.1: Síntesis de

15

20

25

Una solución del arilbromuro respectivo (10.0 g, 1.0 eq) en THF seco (200 mL) se enfrió a -78°C y se añadió gota a gota n-BuLi (73.0 mL, solución 1.6 M en hexanos, 4,0 eq). Después de completar la adición, la solución amarilla se agitó durante 15 minutos antes de añadir DMF (4.27 g, 4.50 L 2.0 eq) gota a gota y la mezcla se agitó durante otros 30 minutos. La reacción se inactivó mediante la adición de una solución saturada de NH₄Cl y posteriormente se calentó a temperatura ambiente. El producto se extrajo en MTBE, los extractos orgánicos combinados se secaron sobre MgSO₄ y se liberaron del disolvente a presión reducida. El producto bruto (1.60 g, 19%) fue lo suficientemente puro como para participar directamente en el siguiente paso. HPLC**: tR = 0.905 min, 1 H RMN (298 K, CDCl₃): δ [ppm] = 0.15-0.30 (1H), 0.40-0.55 (2H), 0.65-0.80 (1H), 1.80-1.90 (1H), 4.65 (1H), 5.40 (1H), 7.65 (1H), 7.75-7.95 (2H), 8.00 (2H), 9.95 (1H).

Paso 15.2: Síntesis de I-15

A una solución de CBr_4 (841 mg, 2.0 eq) en CH_2Cl_2 (10 mL) se añadió PPh_3 (1.33 g, 4.0 eq) en nitrógeno y la mezcla se agitó durante 15 minutos a temperatura ambiente antes de añadir una solución del aldehído obtenida de la etapa 15.1 (370 mg, 1.0 eq) en CH_2Cl_2 (5 mL). Después de 1 h, la HPLC mostró el consumo completo del material de partida y la mezcla se diluyó con EtOAc. La capa orgánica se lavó con una solución saturada de $NaHCO_3$ y la fase acuosa se extrajo de nuevo con EtOAc. Los extractos orgánicos combinados se lavaron con salmuera, se secaron sobre Na_2SO_4 y se concentraron a presión reducida. La purificación adicional del producto bruto por cromatografía en columna proporcionó el compuesto del título como un aceite. 1H RMN (298 K, $CDCl_3$): δ [ppm] = 0.20-0.30 (1H), 0.35-0.45 (2H), 0.50-0.65 (1H), 1.70-1.90 (1H), 4.60 (1H), 5.35 (1H), 7.30-7.45 (2H), 7.55 (1H), 7.65 (1H), 7.85 (1H), 8.00 (1H).

Ejemplo 16: Síntesis de: I-16

5

10

A una solución de PPh₃ (1.08 g, 3.0 eq) en THF se añadió una solución del aldehído obtenido de la etapa 15.1 (400 mg, 1.0 eq) en THF (5 mL) y la mezcla se calentó a 60°C antes de CCl₄ (2.11 g, 10 eq) se añadió gota a gota. Después de 6 h a esta temperatura, se juzgó que la reacción era completa, por lo tanto se enfrió a temperatura ambiente y se diluyó con EtOAc. La capa orgánica se lavó con una solución saturada de NaHCO₃ y la fase acuosa se extrajo de nuevo con EtOAc. Los extractos orgánicos combinados se lavaron con salmuera, se secaron sobre Na₂SO₄ y se concentraron a presión reducida. La purificación adicional del producto bruto por cromatografía en columna proporcionó el compuesto del título como un aceite. HPLC**: t_R = 1.197 min

Ejemplo 17: Síntesis de I-17

20

A una suspensión de bromuro de etiltrifenilfosfonio (1.02 g, 2.0 eq) en THF (20 mL) se añadió tert-butóxido de potasio (312 mg, 2.0 eq) a temperatura ambiente. Después de 15 minutos, se añadió una solución del aldehído de la etapa 15.1 (400 mg, 1.0 eq) en THF (5 mL) a la solución rojo oscuro y la mezcla se agitó durante la noche a temperatura ambiente antes de inactivarla con una solución saturada de NH₄Cl. El producto se extrajo en MTBE y las capas orgánicas combinadas se secaron sobre Na₂SO₄ y se liberaron del disolvente a presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía en columna para proporcionar el compuesto del título como mezcla de isómeros (Z/E = 65/35) (190 mg, 46%). HPLC**: $t_R = 1,134$ min (isómero E), 1.138 (isómero Z). El isómero Z puro se preparó mediante un acoplamiento de Suzuki (véase más arriba).

Ejemplo 18: Síntesis de I-18

$$CI$$
 OH N N

De una manera análoga a la descrita anteriormente, el compuesto del título se preparó como un sólido con un rendimiento del 46%. Punto de fusión: 89°C, HPLC**: t_R = 1.090 min, 1 H RMN (298 K, CDCl₃): δ [ppm] = 0.20-0.30 (1H), 0.40-0.50 (2H), 0.55-0.70 (1H), 1.75-1.85 (1H), 4.45 (1H), 4.55 (1H), 5.30 (1H), 5.70 (1H), 6.40-6.55 (2H), 7.20 (1H), 7.35 (1H), 7.55 (1H), 7.85 (1H), 8.00 (1H).

De acuerdo con el procedimiento general anterior, también se prepararon los siguientes compuestos I de la invención (R²=H y A=N):

$$R^7$$
 R^6
 R^5
 R^6
 R^7
 R^6
 R^7
 R^8
 R^8
 R^8
 R^8
 R^8
 R^8
 R^8
 R^8

Ejemplo No.	R ¹	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷	HPLC** t _R /min
I-3	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	CH ₃	CH ₃	1.359
I-4	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)	1.376
I-5	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CF ₃	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)	1.205
I-6	ciclopropil (C ₃ H ₅)	Н	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)	1.071
1-7	CH₃	CI	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)	1.081
I-8	CH₃	CF ₃	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)	1.104

Ejemplo No.	R ¹	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷	HPLC** t _R /min
I-9	CH₃	Н	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)	0.984
I-10	ciclopropil (C ₃ H ₅)	Н	Н	Н	C(CH ₃) ₃	1.201
I-11	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CF ₃	Н	Н	C(CH ₃) ₃	1.329
I-12	CH₃	Н	Н	Н	C(CH ₃) ₃	1.113
I-13	CH₃	CI	Н	Н	C(CH ₃) ₃	1.214
I-14	CH₃	CF ₃	Н	Н	C(CH ₃) ₃	1.230
I-19	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	C(=O)OCH ₃	1.025
I-20	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CI	1.118
I-21	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH(CH ₃) ₂	1.262
I-22	CF ₂ (CH ₃)	CI	Н	Н	ciclopropil (C₃H₅)	1.163
I-23	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	ciclopro	opil (C ₃ H ₄)	1.147
I-24	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	ciclobu	itil (C ₄ H ₆)	1.222
I-25	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	ciclope	ntyl (C₅H ₈)	1.286
I-26	C(CH ₃) ₃	CI	Н	Н	ciclopropil (C₃H₅)	1.342
I-27	C(CH ₃) ₃	CF ₃	Н	Н	ciclopropil (C₃H₅)	1.330
I-28	C(CH ₃) ₃	Н	Н	Н	ciclopropil (C₃H₅)	1.224
I-29	CH ₂ CH ₃	CI	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)	1.153
I-30	CH ₂ CH ₃	Н	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)	1.050
I-31	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH₃	1.126
I-32	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CH ₃	Н	H	1.153
I-33	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CH ₃	CH ₃	CH ₃	1.247

Ejemplo No.	R ¹	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷	HPLC** t _R /min
l-34	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CF ₃	Н	Н	1.142
-35	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	R ⁵ y R ⁷	forman o	ciclohexenil, R ⁶ es H	1.281
-36	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	R ⁵ y R ⁷	forman c	siclopentenil, R ⁶ es H	1.227
I-37	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	Si(CH ₃) ₃	1.364
-38	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CH₃	Н	CH ₃	1.183
-39	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CH ₃	CH ₃	Н	1.183
-40	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH₃	1.120
-41	C(CH ₃) ₃	Н	Н	Н	CH ₃	1.163
-42	CH₃	CF ₃	Н	Н	CH ₃	1.038
-43	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	C≡CH	1.075
-44	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH=CBr ₂	1.298
-45	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	F	1.269
-46	CH ₂ CH ₃	CI	Н	Н	CH ₃	1.082
-47	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CF ₃	1.166
-48	C(CH ₃) ₃	Н	Н	Н	CF ₃	1.216
-49	CH₃	CF ₃	Н	Н	CF ₃	1.081
-50	CH₃	CF ₃	CH ₃	CH ₃	CH ₃	1.156
-51	CH ₂ CH ₃	CI	Н	Н	CF ₃	1.112
-52	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	Br	1.132

Fase móvil: A: Agua + 0.1% T FA; B: acetonitrilo; Gradiente: 5% de B a 100% de B en 1.5 minutos; Temperatura: 60° C; Método MS: ESI positivo; área de masa (m/z): 100-700; Flujo: 0.8 ml/min a 1.0 ml/min en 1.5 min.; Columna: Kinetex XB C18 1.7 μ 50 x 2.1 mm; Aparatos: Shimadzu Nexera LC-30 LCMS-2020.

II. Ejemplos de la acción contra hongos nocivos

La acción fungicida de los compuestos de la fórmula I se demostró mediante los siguientes experimentos:

Microprueba

5

10

20

Los compuestos activos se formularon por separado como una solución madre que tenía una concentración de 10000 ppm en dimetilsulfóxido.

1. Actividad contra el moho gris Botrytis cinerea en la prueba de placa de microtitulación (Botrci)

Las soluciones madre se mezclaron de acuerdo con la relación, se pipetearon sobre una placa de microtitulación (MTP) y se diluyeron con agua a las concentraciones establecidas. A continuación, se añadió una suspensión de esporas de *Botrci cinerea* en una solución acuosa de biomalta o levadura-bactopeptona-acetato de sodio. Las placas se colocaron en una cámara saturada de vapor de agua a una temperatura de 18°C. Utilizando un fotómetro de absorción, se midieron los MTP a 405 nm 7 días después de la inoculación.

Los compuestos I-2, I-3, I-4, I-18, I-19, I-1, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-12, I-20, I-21, I-5, I-13, I-15, I-17, I-22, I-23, I-24, I-25, I-26, I-28, I-31, I-32, I-33, I-34, I-35, I-36, I-38, I-39, I-40, I-41, I-42, I-43, I-44, I-45, I-46, I-47, I-48, I-49, I-51 e I-52, respectivamente, mostraron un crecimiento del 12% o menos a 31 ppm.

15 2. Actividad contra la *Pyricularia oryzae* de la piricurialosis del arroz en la prueba de microtitulación (Pyrior)

Las soluciones madre se mezclaron de acuerdo con la relación, se pipetearon sobre una placa de microtitulación (MTP) y se diluyeron con agua a las concentraciones establecidas. A continuación, se añadió una suspensión de esporas de *Pyricularia oryzae* en una solución acuosa de biomalta o de levadura-bactopeptona-glicerina. Las placas se colocaron en una cámara saturada de vapor de agua a una temperatura de 18°C. Utilizando un fotómetro de absorción, los MTP se midieron a 405 nm 7 días después de la inoculación.

Los compuestos I-2, I-3, I-4, I-18, I-19, I-1, I-6, I-7, I-8, I-10, I-11, I-12, I-14, I-20, I-21, I-5, I-13, I-15, I-17, I-22, I-23, I-24, I-25, I-26, I-27, I-28, I-29, I-30, I-31, I-32, I-33, I-34, I-35, I-36, I-37, I-38, I-39, I-40, I-41, I-42, I-43, I-44, I-45, I-46, I-47, I-48, I-49, I-51 e I-52, respectivamente, mostraron un crecimiento del 19% o menos a 31 ppm.

- 3. Actividad contra la mancha foliar en el trigo causada por Septoria tritici (Septtr)
- Las soluciones madre se mezclaron de acuerdo con la relación, se pipetearon en una placa de microtitulación (MTP) y se diluyeron con agua a las concentraciones establecidas. A continuación, se añadió una suspensión de esporas de *Septoria tritici* en una solución acuosa de biomalta o levadura-bactopeptona-glicerina. Las placas se colocaron en una cámara saturada de vapor de agua a una temperatura de 18°C. Utilizando un fotómetro de absorción, los MTP se midieron a 405 nm 7 días después de la inoculación. Los compuestos I-3, I-4, I-18, I-19, I-1, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12, I-14, I-20, I-21, I-5, I-13, I-15, I-17, I-22, I-23, I-24, I-27, I-28, I-31, I-32, I-33, I-34, I-36, I-38, I-39, I-40, I-41, I-42, I-43, I-45, I-46, I-47, I-48, I-49, I-51 e I-52, respectivamente, mostraron un crecimiento de 20% o menos a 31 ppm.

Los parámetros medidos se compararon con el crecimiento de la variante de control libre de compuesto activo (100%) y el valor en blanco libre de hongos y de compuesto activo para determinar el crecimiento relativo en % de los patógenos en los compuestos activos respectivos.

35 Invernaderos

Las soluciones de aspersión se prepararon en varias etapas:

Se preparó la solución madre: una mezcla de acetona y/o dimetilsulfóxido y el humectante/emulsionante Wettol, que se basa en alquilfenoles etoxilados, en una relación (volumen) de disolvente-emulsionante de 99 a 1 se añadió a 25 mg del compuesto para dar un total de 5 ml.

40 Luego se añadió agua a un volumen total de 100 ml.

Esta solución madre se diluyó con la mezcla descrita de disolvente-emulsionante-agua a la concentración dada.

1. Control fungicida preventivo del tizón temprano en tomates (Alternaria solani) (Alteso P1)

Se cultivaron plántulas jóvenes de plantas de tomate en macetas. Estas plantas se pulverizaron hasta la escorrentía con una suspensión acuosa, que contiene la concentración de ingrediente activo o mezcla mencionada en la tabla a

continuación. Al día siguiente, las plantas tratadas se inocularon con una suspensión acuosa de *Alternaria solani*. Luego, las plantas de prueba se transfirieron inmediatamente a una cámara húmeda. Después de 5 días a 18 a 20°C y una humedad relativa cercana al 100%, el grado de ataque fúngico en las hojas se evaluó visualmente como % del área foliar enferma. En esta prueba, las plantas que habían sido tratadas con 125 ppm de la sustancia activa I-3, I-18, I-18, I-20, I-21, I-5, I-13, I-15, I-17, I-22, I-24, I-25, I-28, I-29, I-30, I-31, I-35, I-38, I-40, I-41, I-43, I-44, I-45, I-46, I-47, I-49, I-51 o I-52, respectivamente, mostraron una infección del 16% o menos, mientras que los no tratados las plantas estaban infectadas en un 80%.

2. Control protector de la roya de soja en la soja, causada por Phakopsora pachyrhizi (Phakpa P2)

5

Las hojas de plántulas de soja cultivadas en macetas se pulverizaron hasta la escorrentía con una suspensión acuosa, que contenía la concentración de ingrediente activo o su mezcla como se describe a continuación. Las plantas se dejaron secar al aire. Las plantas de prueba se cultivaron durante 2 días en una cámara de invernadero a 23-27°C y una humedad relativa entre 60 y 80%. Luego las plantas se inocularon con esporas de *Phakopsora pachyrhizi*. Para garantizar el éxito de la inoculación artificial, las plantas se transfirieron a una cámara húmeda con una humedad relativa de aproximadamente el 95% y de 20 a 24°C durante 24 h. Las plantas de prueba se cultivaron durante catorce días en una cámara de invernadero a 23-27°C y una humedad relativa entre 60 y 80%. La extensión del ataque fúngico en las hojas se evaluó visualmente como % del área foliar enferma. En esta prueba, las plantas que habían sido tratadas con 16 ppm de la sustancia activa I-2, I-1, I-7, I-10, I-11, I-20, I-21, I-5, I-13, I-15, I-17, I-26, I-28, I-29, I-31, I-32, I-33, I-34, I-37, I-46, I-47, I-48, I-51 o I-52, respectivamente, mostraron una infección del 15% o menos, mientras que las plantas no tratadas estaban infectadas en un 80%.

REIVINDICACIONES

1. Compuestos de la fórmula I

en donde

5 A es CH o N;

R¹ es alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆ o cicloalquilo C₃-C₆;

en donde las unidades estructurales alifáticas de R¹ no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R¹a que independientemente uno de otro se seleccionan de:

10 R^{1a} halógeno, OH, CN, alcoxi C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, halogenoalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄;

en donde las unidades estructurales cicloalquilo de R¹ no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R¹ idénticos o diferentes que se eligen independientemente uno de otro a partir de:

R¹b halógeno, OH, CN, alquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, halogencicloalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄;

R² es hidrógeno, alquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄ o alquinilo C₂-C₄;

en donde las unidades estructurales alifáticas de R² no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres o hasta el número máximo posible de grupos idénticos o diferentes R²a que se seleccionan independientemente uno de otro de:

20 R^{2a} halógeno, OH, CN, alcoxi C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, halogenoalquilo C₃-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₄;

 R^3 se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_4 , alcoxi C_1 - C_4 , alquenilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 , alquinilo C_2 - C_4 , alquinilo C_3 - C_6 y $S(O)_p(alquilo C_1$ - $C_4)$, en donde p es 0, 1 o 2, y en donde cada uno de R^3 no está sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro R^{3a} ; en donde

R^{3a} se selecciona independientemente entre halógeno, CN, OH, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, halogenoalquilo C₃-C₆, alcoxi C₁-C₄ y halogenoalcoxi C₁-C₄;

 R^5 es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C_1 - C_6 , halogenoalquilo C_1 - C_6 , alcoxi C_1 - C_6 , halogenoalcoxi C_1 - C_6 , C_6 o heterociclilo de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros saturado o parcialmente insaturado, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados entre O, N y S, y en donde el cicloalquilo y heterociclilo no está sustituido (m=0) o está sustituido con $(R^4)_m$;

R⁶ es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ y halogenoalcoxi C₁-C₆; en donde las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están adicionalmente sustituidos o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R^{6a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de:

R^{6a} halógeno, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, Si(CH₃)₃;

R⁷ es hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆, C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆), Si(CH₃)₃, cicloalquilo C₃-C₆ o heterociclilo saturado o parcialmente insaturado de tres, cuatro, cinco, seis o siete miembros, en donde el heterociclilo contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos

seleccionados entre O, N y S, y en donde el cicloalquilo y el heterociclilo no están sustituidos (m=0) o están sustituidos con $(R^4)_m$; y en donde las unidades estructurales alquenilo y alquinilo no están sustituidas adicionalmente o llevan uno, dos, tres, cuatro, cinco o hasta el número máximo de grupos R^{7a} idénticos o diferentes que independientemente uno de otro se seleccionan de:

5 halógeno R^{7a}, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, Si(CH₃)₃;

en donde cero o uno de R5 y R7 se selecciona de cicloalquilo y heterociclo;

- o R^5 y R^7 junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquenilo C_3 - C_6 , que no está sustituido en la cadena saturada o está sustituido con $(R^8)_n$; y R^6 es como se definió anteriormente;
- o R⁶ y R⁷ junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un cicloalquilo C₃-C₆, que no está sustituido o está sustituido con (R⁸)_n; y R⁵ se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, alquilo C₁-C₆, halogenoalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, halogenoalcoxi C₁-C₆ y C(=O)-O-(alquilo C₁-C₆);

en donde

m es 0, 1, 2, 3, 4 o 5;

R⁴ se selecciona en cada caso independientemente entre halógeno, CN, NO₂, OH, SH, alquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆ y cicloalquilo C₃-C₆, en donde cada de R⁴ no está sustituido o está sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro R^{4a} en donde

R^{4a} se selecciona independientemente de halógeno;

n es 0, 1, 2, 3, 4 o 5;

R⁸ se selecciona en cada caso independientemente entre los sustituyentes definidos para R⁴; en donde cada uno de R⁸ está sin sustituir o sustituido adicionalmente por uno, dos, tres o cuatro R^{8a} que, en cada caso, se seleccionan independientemente de los sustituyentes definidos para R^{4a};

y los N-óxidos y las sales agrícolamente aceptables de los mismos.

- 2. Los compuestos de la reivindicación 1, en donde A es N.
- 3. Los compuestos de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde R⁵ es H.
- 25 4. Los compuestos de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde R⁶ es H.
 - 5. Los compuestos de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde R⁷ es H.
 - 6. Los compuestos de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde R^7 es cicloalquilo C_3 - C_6 , que no está sustituido (m=0) o está sustituido con $(R^4)_m$.
 - 7. Los compuestos de la reivindicación 6, en donde R7 es ciclopropilo y m es 0 o 1.
- 30 8. Los compuestos de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde R³ es F, Cl, Br, CN, alquilo C₁-C₄, halogenoalquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄ o S(alquilo C₁-C₄).
 - 9. Los compuestos de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde R² es hidrógeno.
 - 10. Los compuestos de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde R¹ se selecciona de metilo, etilo, n-propilo, CH₂C(CH₃)₃, CH₂CH(CH₃)₂, CF₃, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆ y cicloalquilo C₃-C₆.
- 35 11. Los siguientes compuestos I-1 a I-52 de la reivindicación 1, en donde A es N y R² es H:

y en donde los sustituyentes restantes son los siguientes:

	R ¹	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷
I-1	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	CH₃	Н
I-2	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	C(CH ₃) ₃
I-3	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	CH ₃	CH ₃
I-4	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	ciclopropil (C₃H₅)
I-5	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CF ₃	Н	Н	ciclopropil (C₃H₅)
I-6	ciclopropil (C ₃ H ₅)	Н	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)
I-7	CH ₃	CI	Н	Н	ciclopropil (C₃H₅)
I-8	CH ₃	CF ₃	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)
I-9	CH₃	Н	Н	Н	ciclopropil (C₃H₅)
I-10	ciclopropil (C₃H₅)	Н	Н	Н	C(CH₃)₃
I-11	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CF ₃	Н	Н	C(CH ₃) ₃
I-12	CH₃	Н	Н	Н	C(CH₃)₃
I-13	CH₃	CI	Н	Н	C(CH₃)₃
I-14	CH ₃	CF ₃	Н	Н	C(CH ₃) ₃
I-15	ciclopropil (C₃H₅)	CI	Н	Br	Br
I-16	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	CI	CI
I-17	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH ₃

	R ¹	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷
I-18	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	Н
I-19	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	C(=O)OCH ₃
I-20	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CI
I-21	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH(CH ₃) ₂
I-22	CF₂(CH₃)	CI	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)
I-23	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	ciclopropil (C ₃ H ₄)
I-24	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	ciclobutil (C	G4H ₆)
I-25	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	ciclopenti (C₅H ₈)
I-26	C(CH ₃) ₃	CI	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)
I-27	C(CH ₃) ₃	CF ₃	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)
I-28	C(CH ₃) ₃	Н	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)
I-29	CH ₂ CH ₃	CI	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)
I-30	CH ₂ CH ₃	Н	Н	Н	ciclopropil (C ₃ H ₅)
I-31	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH ₃
I-32	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CH ₃	Н	Н
I-33	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CH ₃	CH₃	CH ₃
I-34	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CF ₃	Н	Н
I-35	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	R ⁵ y R ⁷ forman ciclohexenil, R ⁶ es H		
I-36	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	R ⁵ y R ⁷ form	man ciclopen	tenil, R ⁶ es H
I-37	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	Si(CH ₃) ₃
I-38	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CH ₃	Н	CH₃

	R ¹	R ³	R ⁵	R ⁶	R ⁷
I-39	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	CH₃	CH₃	Н
I-40	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH ₃
I-41	C(CH ₃) ₃	Н	Н	Н	CH₃
I-42	CH₃	CF ₃	Н	Н	CH₃
I-43	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	C=CH
I-44	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CH=CBr ₂
I-45	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	F
I-46	CH₂CH₃	CI	Н	Н	CH₃
I-47	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	CF ₃
I-48	C(CH ₃) ₃	Н	Н	Н	CF ₃
I-49	CH₃	CF ₃	Н	Н	CF ₃
I-50	CH₃	CF ₃	CH₃	CH₃	CH₃
I-51	CH ₂ CH ₃	CI	Н	Н	CF ₃
I-52	ciclopropil (C ₃ H ₅)	CI	Н	Н	Br

- 12. Una composición, que comprende un compuesto de fórmula I, como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, un N-óxido o una sal agrícolamente aceptable del mismo.
- 13. La composición según la reivindicación 12, que comprende adicionalmente una sustancia activa adicional.
- 5 14. Un uso de un compuesto de la fórmula I, como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, y/o de una sal agrícolamente aceptable del mismo o de las composiciones, como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 12 o 13, para lucha contra los hongos fitopatógenos.
 - 15. Un método para combatir hongos fitopatógenos, que comprende tratar los hongos o los materiales, las plantas, el suelo o las semillas para proteger contra el ataque fúngico con una cantidad efectiva de al menos un compuesto de fórmula I, como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11 o con una composición, como se define en cualquiera de las reivindicaciones 12 o 13.

10

16. Semilla, recubierta con al menos un compuesto de la fórmula I, como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, y/o una sal agrícolamente aceptable del mismo o con una composición, como se define en cualquiera de las reivindicaciones 12 o 13, en una cantidad de 0.1 a 10 kg por 100 kg de semilla.