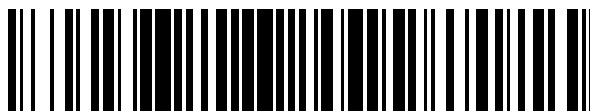


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 391 190**

21 Número de solicitud: 201130656

51 Int. Cl.:

A23D 9/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación: **26.04.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **22.11.2012**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
22.11.2012

71 Solicitante/s:
Justo SANSALVADOR REQUE (50.0%)
Avenida Virgen del Carmen 29 5º D
11201 ALGECIRAS, Cádiz, ES y
Juan OCHOA GRANDE (50.0%)

72 Inventor/es:
SANSALVADOR REQUE, Justo y
OCHOA GRANDE, Juan

74 Agente/Representante:
CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **PRODUCTO ALIMENTICIO FUNCIONAL Y PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DEL MISMO.**

57 Resumen:

Producto alimenticio funcional y procedimiento de preparación del mismo.

La presente invención se refiere a un producto alimenticio funcional que contiene una mezcla de aceites vegetales, así como a un procedimiento de preparación de dicho producto. El producto alimenticio funcional contiene una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1, obtenida según una ecuación específica para calcular la cantidad exacta necesaria de aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 6 y aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 3 que debe mezclarse para obtener la proporción deseada de ácidos grasos omega 6/omega 3 en el producto alimenticio final.

ES 2 391 190 A1

DESCRIPCION

Producto alimenticio funcional y procedimiento de preparación del mismo

Campo de la invención

5 La presente invención se refiere de manera general al campo de la alimentación, y más específicamente, se refiere a un producto alimenticio funcional que presenta una proporción adecuada de ácidos grasos omega 6/omega 3.

En un aspecto adicional, la presente invención también se refiere a un procedimiento para la preparación de dicho producto alimenticio funcional.

Antecedentes de la invención

10 En la actualidad, no sólo se ha demostrado mediante estudios enfocados a la prevención de enfermedades cardiovasculares que los ácidos grasos esenciales omega 3 ayudan favorablemente a los procesos de arteriosclerosis, enfermedad coronaria, enfermedades inflamatorias, alergias, cáncer incluso trastornos emocionales y mentales, sino que además mediante numerosas investigaciones se ha comprobado que el equilibrio de ácidos grasos esenciales omega 6/omega 3 es vital para controlar estos procesos. En efecto, un exceso de ácidos grasos omega 6 favorece la producción de citoquinas proinflamatorias que fomentan procesos inflamatorios y degenerativos así como la respuesta alérgica favorecida por los leucotrienos que intervienen en la producción histamínica.

15 Asimismo, este equilibrio de ácidos grasos omega 6/omega 3 es necesario para prevenir problemas cardiovasculares ya que el exceso de omega 6 y por tanto de tromboxanos favorece la formación de coágulos. Un aporte de ácidos grasos omega 3 que equilibre esta proporción contrarrestará por tanto los efectos de un exceso de ácidos grasos omega 6, pues presentan propiedades antiinflamatorias, inhiben la síntesis de citoquinas y mitógenos, estimulan la producción de ácido nítrico en el endotelio, son antitrombóticos y presentan propiedades hipolipemiantes e inhiben la aterosclerosis (véase Simopoulos AP (1999). Essential fatty acids in health and chronic disease. American Journal of Clinical Nutrition. Vol 70 N.º 3, 560S-569S).

20 Además, algunos estudios también demuestran que los ácidos grasos omega 3 pueden ser una terapia útil contra el cáncer para retardar y prevenir recurrencias de procesos neoplásicos (véase HARDMAN, W.E (2002). Omega 3 fatty acids to augment cancer therapy. Ther Journal of Nutrition, 132 (11, sup.), 3508S-3512S).

25 La dieta de los seres humanos ha evolucionado enormemente a lo largo del tiempo, sin embargo la información genética se ha mantenido sin grandes variaciones. El patrón genético humano actual está adaptado a la dieta del hombre cazador/recolector de hace 40.000 años, y por tanto los requisitos nutricionales son prácticamente idénticos. Sin embargo, el desarrollo de la actividad agrícola y luego la revolución industrial modificaron los hábitos alimenticios pasando de una dieta baja en ácidos grasos saturados y equilibrada en ácidos grasos omega 6 y omega 3 a una más rica en los primeros y desequilibrada con respecto a los segundos.

30 En la actualidad, las dietas habituales están desequilibradas en cuanto a la proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 en la mayoría de los países. Por ejemplo, la dieta griega tiene una proporción omega 6/omega 3 de 2-1:1 y la japonesa de 4:1. En cambio, la dieta actual de los Estados Unidos tiene una proporción de 16:1; el Reino Unido y Europa del Norte es de 15:1.

35 Un ejemplo de la influencia del desarrollo de la agroindustria en los últimos 100 años es el caso de la industria del aceite vegetal, que produce aceites ricos en ácidos grasos omega 6 como, por ejemplo, el aceite de oliva, girasol, maíz, etc. Por otro lado, la agricultura moderna ha aumentado la producción de granos (trigo, cebada, maravilla, entre otros) para la alimentación de animales y su carne contiene en consecuencia altas cantidades de ácidos grasos omega 6, contrario a lo que ocurre con los animales silvestres. Por ejemplo, la carne de vacas alimentadas con pastos tiene una proporción omega 6/omega 3 de aproximadamente 3-2:1, sin embargo, si se alimentan con granos puede llegar a 20:1. Las gallinas que se alimentan de plantas silvestres, gusanos e insectos producen huevos equilibrados en su composición omega 6/omega 3 (1,3:1). Sin embargo, las gallinas de criadero, por ejemplo en España, que se alimentan principalmente con maíz, afrecho de soja y de trigo, y harina y aceite de pescado, tienen una proporción variable entre 2 y 5:1, dependiendo de la cantidad de aceite de pescado en su dieta. En cambio, los huevos corrientes que se venden en Estados Unidos tienen una proporción aproximada de 20:1.

40 Una forma natural de aumentar el aporte de ácidos grasos omega 3 a nuestra dieta y equilibrar así la proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 es consumiendo con frecuencia pescados y mariscos, que contienen más ácidos grasos omega 3 que omega 6; y aceites y semillas ricos en ácido alfa-linolénico (precursor de omega 3) como canola y linaza. Sin embargo, la falta de información, de interés por parte de médicos y laboratorios (véase Cleland, James & Proudman, 2003) o de recursos biopsicosociales por parte del sistema sanitario, ha permitido que la mayoría de la población haya continuado con los mismos hábitos que favorecen la propia aparición de enfermedades y sigan considerando la salud como competencia exclusiva de los médicos y los fármacos.

45 Por tanto, sigue existiendo la necesidad en la técnica de un producto alimenticio funcional, así como de un procedimiento de preparación del mismo, que contribuya a mantener un equilibrio de la proporción de ácidos grasos

omega 6/omega 3 de manera sencilla y aceptable por la población en general.

Sumario de la invención

5 La presente invención se refiere, en un primer aspecto, a un producto alimenticio funcional que contiene una mezcla de aceites vegetales. De manera característica, el producto alimenticio funcional de la invención contiene una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1.

En un segundo aspecto, la presente invención se refiere a un procedimiento de preparación de un producto alimenticio funcional con una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1. Dicho procedimiento comprende mezclar X ml de un aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 6 e Y ml de un aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 3.

10 En ambos aspectos de la invención, se aplica la siguiente ecuación para determinar la cantidad de aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 6 y la cantidad de aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 3 que deben emplearse para obtener la proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 característica de la invención:

$$X \cdot a + Y \cdot b = X \cdot c + Y \cdot d$$

donde

15 Y corresponde a 1 ml de aceite rico en ácidos grasos omega 3,

X corresponde a los mililitros de aceite rico en ácidos grasos omega 6 necesarios para obtener dicha proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1 al mezclarlos con 1 ml de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3,

a corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 6 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6,

20 b corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 6 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3,

c corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 3 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6,

d corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 3 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3.

25 Por tanto, gracias a esta ecuación, tal como se describirá más detalladamente a continuación, puede calcularse la cantidad de aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 6 (X) que debe mezclarse con una cantidad dada de aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 3 (Y) para obtener una proporción adecuada de ácidos grasos omega 6/omega 3.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

Según la presente invención, para calcular la proporción adecuada de ácidos grasos omega 6/omega 3 (sustancialmente igual a 1:1) se aplica la siguiente ecuación:

30
$$X \cdot a + Y \cdot b = X \cdot c + Y \cdot d$$

donde

Y corresponde a 1 ml de aceite rico en ácidos grasos omega 3,

35 X corresponde a los mililitros de aceite rico en ácidos grasos omega 6 necesarios para obtener dicha proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1 al mezclarlos con 1 ml de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3,

a corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 6 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6,

b corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 6 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3,

c corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 3 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6,

d corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 3 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3.

40 De este modo, conociendo los valores a, b, c y d, puede calcularse la cantidad en mililitros (X) de aceite rico en ácidos grasos omega 6 que debe mezclarse con un aceite rico en ácidos grasos omega 3, para obtener el producto alimenticio funcional de la invención. A partir de esta proporción, puede calcularse la cantidad final de los aceites rico en ácidos grasos omega 6 y rico en ácidos grasos omega 3 que debe usarse para obtener la cantidad final deseada de producto alimenticio funcional según la invención.

45 En efecto, dado que se toma el valor de Y igual a 1 ml, a partir de la ecuación anterior se obtiene:

$$X \cdot a - X \cdot c = d - b;$$

$$X \cdot (a - c) = d - b;$$

5
$$X = (d - b) / (a - c)$$

Por tanto, sólo es necesario conocer los valores de a, b, c y d para calcular el valor de mililitros (X) de aceite rico en ácidos grasos omega 6 que debe usarse por cada mililitro de aceite rico en ácidos grasos omega 3 para obtener el producto alimenticio funcional de la invención.

10 A continuación se describirán más detalladamente dos variaciones principales del procedimiento de preparación del producto alimenticio funcional de la presente invención.

15 Según la primera variación del procedimiento de la invención, se obtienen los valores a, b, c y d de la composición conocida en ácidos grasos omega 6 y omega 3 de los aceites específicos usados para preparar el producto alimenticio funcional de la invención. En este caso, partiendo del peso específico de los aceites empleados (por ejemplo, el peso específico del aceite de oliva es de 918 g/l, y el peso específico del aceite de lino es de 940 g/l) y del contenido en porcentaje de ácidos grasos omega 6 y omega 3 en cada aceite, se calculan fácilmente los valores de a, b, c y d tal como podrá aplicar un experto en la técnica.

En una realización preferida de la invención, se usa como aceite rico en ácidos grasos omega 6, aceite de oliva, y como aceite rico en ácidos grasos omega 3, aceite de lino orgánico. El aceite de lino orgánico empleado puede ser de cualquier variedad para consumo humano.

20 Según la realización preferida de la invención, el producto alimenticio se envasa según la normativa vigente para aceites vegetales, preferentemente en envases de cristal opaco de capacidad seleccionada del grupo comprendido por 1 litro, 0,5 litros y 0,75 litros.

En la técnica ya se conoce el porcentaje de distintos tipos de ácidos grasos en aceites de oliva procedentes de diversas variedades de aceituna, véase por ejemplo la siguiente tabla:

VARIEDAD	Ácido oleico (omega 9)	Ácido linoleico (omega 6)	Ácido linolénico (omega 3)
Picual	78,93	3,87	1,16
Hojiblanca	69,04	12,76	1,68
Cornicabra	75,43	4,32	1,32
Lechin	69,25	12,58	1,40
Arbequina	62,3	14,97	1,14
Picudo	66,6	12,28	1,84
Empeltre	61,97	19,22	1,63
Manzanilla	68,19	9,04	1,38
Lechin-Granada	70,1	9,93	1,38
Frantoio (Italia)	72,17	9,09	1,15
Negrinha (Portugal)	76,23	6,00	1,32
Coronoeiki (Grecia)	76,01	6,20	1,24
Chetoui (Francia)	64,80	16,97	1,41
Picholine (Marruecos)	72,89	12,11	1,69

25 Con respecto al aceite de lino orgánico, su composición en ácidos grasos poliinsaturados es más estable siendo

5 siempre la proporción de omega 6/omega 3 de 1/3, es decir que hay 3 veces más cantidad de omega 3 que de omega 6 (entre el 12-18% de omega 6 y el 50-58% de omega 3 en la materia grasa del aceite de lino orgánico). Todas las variedades que se producen para consumo humano se han desarrollado usando métodos de cultivo tradicionales y no contienen organismos genéticamente modificados. Las semillas de lino color café (más común de Canadá) son muy ricas en ácido alfa-linolénico (omega 3), alrededor del 58% y el 14,6 % de omega 6. Las semillas de color amarillo pueden ser de 2 tipos, omega (desarrollada en EE.UU.) con un 50,9% de omega 3 y un 15,8% de omega 6 y el tipo solin, baja en ácido alfa-linolénico, no útil para esta invención. La composición aproximada de la linaza basada en medidas comunes es del 55% de ácidos grasos omega 3 y el 16% de ácidos grasos omega 6, por lo que se toman estos valores medios para realizar las proporciones de la mezcla, con las posteriores variaciones que se especificarán según otro tipo de composiciones en estos ácidos grasos poliinsaturados, ya que los aceites de lino que se comercializan en Europa para consumo humano como suplemento alimentario o dietético suelen tener composiciones que no distan mucho de las presentadas en este caso.

10 Por tanto, partiendo del conocimiento del peso específico de los aceites usados y del contenido en ácidos grasos omega 3 y omega 6 en cada uno de dichos aceites, y aplicando la ecuación presentada anteriormente, puede calcularse fácilmente la cantidad de cada uno de dichos aceites que deberá mezclarse para obtener el producto alimenticio funcional de la presente invención.

15 Según la segunda variación de la invención, para obtener los valores necesarios de a, b, c y d para poder aplicar la ecuación descrita anteriormente, se toman,

- 20
- por un lado, para el cálculo de los valores a y c, el contenido de ácidos grasos poliinsaturados, que es el ácido graso omega 6 más el ácido graso omega 3, indicado en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6 y un contenido en ácidos grasos omega 3 de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6 del 0-1,6%; y
 - por otro lado, para el cálculo de los valores b y d, la composición conocida en ácidos grasos omega 6 y omega 3 de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3 usado.

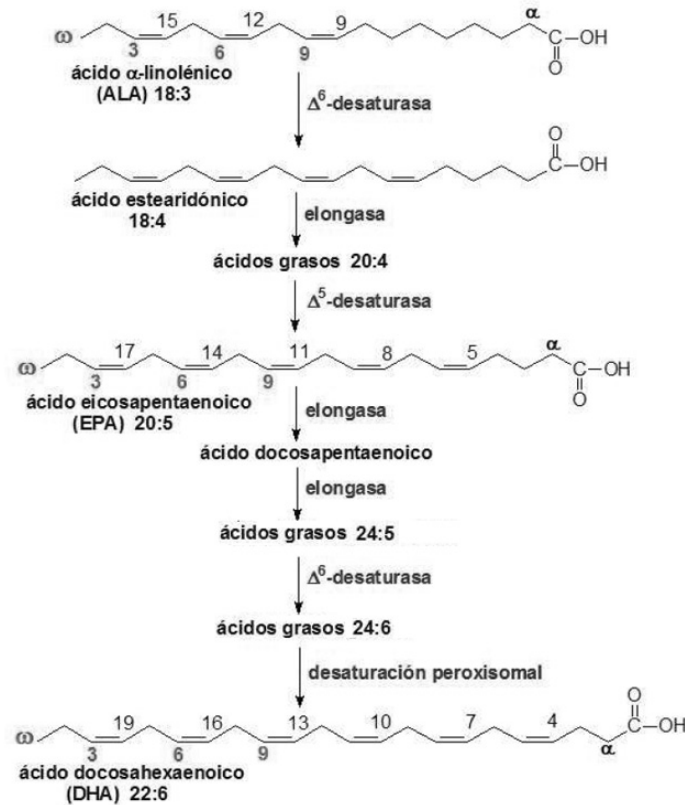
25 Según una realización preferida de la invención dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3 es aceite de lino orgánico y el aceite rico en ácidos grasos omega 6 es aceite de oliva.

Más preferiblemente, se emplea como aceite rico en ácidos grasos omega 6 aceite de oliva virgen (<2% acidez) e incluso más preferiblemente aceite de oliva virgen extra (<1% acidez). Según una realización aún más preferida, se emplea aceite de oliva en rama sin filtrar, que se embotella tal como se obtiene en la almazara.

30 Además, la elección del aceite de oliva rico en ácido oleico (omega 9) como excipiente de los ácidos grasos esenciales omega 3 de la linaza, reviste especial interés ya que equilibra y complementa los distintos tipos de ácidos grasos y además desempeña funciones nutricionales y fisiológicas vitales para la salud como así lo indica un estudio científico que trataba de demostrar que aunque ambas grasas, la predominante del aceite de oliva así como la rica en ácidos grasos omega 3, tenían la cualidad de prevenir la aparición de enfermedades cardiovasculares, sólo la primera de ellas evita la aparición del efecto inmunosupresor frente a infecciones bacterianas que caracterizan a las dietas con exceso de ácidos grasos omega 3 (véase Puertollano, M.A, Puertollano, E, Alvarez de Cienfuegos, G, de Pablo, M.A. Significance of olive oil in the host immune resistance to infection. Bristish Journal Of Nutrition. 98: S554-558. 2007).

40 Por su parte, la elección del aceite de lino para la mezcla está motivada por su enorme riqueza en ácido alfa linolénico (ácido graso omega 3), que por las vías metabólicas tal como se describe en el siguiente esquema, tras su consumo por el ser humano, puede transformarse parcialmente en DHA (ácido docosahexaenoico) y EPA (ácido eicosapentaenoico), sobre todo si se reduce el contenido en ácidos grasos omega 6.

Esquema 1: Vía para la conversión de ALA a EPA y DHA



5

Según otra realización preferida de la invención, los aceites vegetales empleados se obtienen mediante procedimientos mecánicos de primera presión en frío. Preferiblemente, una vez extraído el aceite, no se usarán disolventes o productos químicos ni se someterá a proceso de refinación por lo que una vez extraído por presión en frío, se conservará en recipientes herméticos y opacos (por ejemplo, de acero inoxidable) a temperatura ambiente para que la radiación ultravioleta, el aire y el calor no lo afecten, hasta su homogeneización mediante bateo.

10

Según una realización preferida, el producto alimenticio funcional de la presente invención puede emplearse para su consumo como alimento, condimento o suplemento dietético, mejorando así el equilibrio de ácidos grasos omega 6/omega 3 en una persona que consume dicho producto alimenticio funcional con todas las ventajas nutricionales y para la salud mencionadas anteriormente en el presente documento.

15

Según otra realización preferida, el producto alimenticio funcional de la presente invención se emplea para su uso en la prevención y el tratamiento de enfermedades derivadas del desequilibrio de ácidos grasos poliinsaturados por exceso de ácidos grasos omega 6 con respecto a ácidos grasos omega 3. Preferiblemente, tales enfermedades se seleccionan del grupo constituido por enfermedades cardiovasculares, inflamaciones intestinales, inflamaciones articulares, alergias, cáncer, diabetes, trastornos emocionales y mentales, retinopatía y enfermedades de la vista, esteatosis hepática y hepatitis C, dermatitis y psoriasis.

20

A continuación se describirán ejemplos, facilitados a modo ilustrativo y en absoluto limitativo, de cada una de las variaciones de la presente invención descritas anteriormente. En un primer lugar, se darán a conocer ejemplos de la primera variación de la invención dada a conocer, en la que se calculan las proporciones de una mezcla de aceite de oliva y de lino orgánico según las composiciones dadas a conocer en la tabla anterior y según la composición de aceite de lino de las variedades de semillas de lino más comercializadas y cultivadas para consumo humano con el único objetivo de conseguir una proporción de ácidos grasos poliinsaturados omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

25

En segundo lugar, se describirán ejemplos de la segunda variación de la invención dada a conocer, para la mezcla de aceite de oliva y lino orgánico basándose en las composiciones identificados en el etiquetado de numerosos aceites de oliva comercializados, que detallan los gramos de ácidos grasos poliinsaturados (ácidos grasos omega 6 más ácidos grasos omega 3) por 100 gramos de aceite.

Ejemplos

Ejemplo 1:

A continuación se dan a conocer varios ejemplos de la primera variación de la invención descrita anteriormente en el presente documento.

5 Ejemplo 1.1: aceite de oliva picual

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla anterior y el peso específico de los aceites.

Por tanto:

10 Aceite de oliva picual:
 3,87% de omega 6 equivale a 0,03552 g/ml
 1,16% de omega 3 equivale a 0,01064 g/ml

15 Aceite de lino:
 16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml
 55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,03552 - 0,01064);$$

$$X = 0,3666 / 0,02488; X = 14,7.$$

20 Es decir, se necesitan 14,7 ml de aceite de oliva de la variedad picual para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

Dado que debe adaptarse esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o incluso de 1 litro, se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 14,7 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

25 Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 14,7/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 936 ml de aceite de oliva de la variedad picual y 64 ml de aceite de lino; lo que proporcionará 42,86 gramos de ácidos grasos omega 6 y 43,03 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase. Evidentemente, otras proporciones similares también se considerarán válidas, tales como por ejemplo 937 ml de aceite de oliva picual y 63 ml de aceite de lino, lo que
 30 proporcionará 42,75 gramos de ácidos grasos omega 6 y 42,53 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación descrita anteriormente en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad picual del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

35

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% omega 6	936 ml de aceite de oliva 64 ml de aceite de lino	468 ml de aceite de oliva 32 ml de aceite de lino	702 ml de aceite de oliva 48 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3	939 ml de aceite de oliva 61 ml de aceite de lino	469 ml de aceite de oliva 31 ml de aceite de lino	703 ml de aceite de oliva 47 ml de aceite de lino

ES 2 391 190 A1

16% de omega 6			
Aceite de lino variedad omega:	928 ml de aceite de oliva	464 ml de aceite de oliva	696 ml de aceite de oliva
50% de omega 3	72 ml de aceite de lino	36 ml de aceite de lino	54 ml de aceite de lino
15,8% de omega 6			
Aceite de lino variedad marrón:	942 ml de aceite de oliva	471 ml de aceite de oliva	706 ml de aceite de oliva
58,2% de omega 3	58 ml de aceite de lino	29 ml de aceite de lino	44 ml de aceite de lino
4,6% de omega 6			
Otros: aceite lino	932 ml de aceite de oliva	466 ml de aceite de oliva	699 ml de aceite de oliva
55% de omega 3	68 ml de aceite de lino	34 ml de aceite de lino	51 ml de aceite de lino
18,5% de omega 6			
Otros: aceite lino	938 ml de aceite de oliva	469 ml de aceite de oliva 31 ml de aceite de lino	703 ml de aceite de oliva
56% de omega 3	62 ml de aceite de lino		47 ml de aceite de lino
16% de omega 6			
Otros: aceite lino	941 ml de aceite de oliva	470 ml de aceite de oliva	705 ml de aceite de oliva
58% de omega 3	59 ml de aceite de lino	30 ml de aceite de lino	45 ml de aceite de lino
16% de omega 6			
Otros: aceite lino	931 ml de aceite de oliva	465 ml de aceite de oliva	697 ml de aceite de oliva
54% de omega 3	69 ml de aceite de lino	35 ml de aceite de lino	53 ml de aceite de lino
18% de omega 6			

Ejemplo 1.2: aceite de oliva hojiblanca

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

5

Aceite de oliva hojiblanca:

12,76% de omega 6 equivale a 0,11713 g/ml

1,68% de omega 3 equivale a 0,0154 g/ml

10

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,11713 - 0,0154);$$

15

$$X = 0,3666 / 0,10173; X = 3,60.$$

Es decir, se necesitan 3,60 ml de aceite de oliva de la variedad hojiblanca para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

ES 2 391 190 A1

Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 3,60 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

5 Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 3,60/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 783 ml de aceite de oliva de la variedad hojiblanca y 217 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 124,34 gramos de ácidos grasos omega 6 y 124,23 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

10 Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad hojiblanca del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	783 ml de aceite de oliva 217 ml de aceite de lino	391 ml de aceite de oliva 109 ml de aceite de lino	587 ml de aceite de oliva 163 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	791 ml de aceite de oliva 209 ml de aceite de lino	395 ml de aceite de oliva 105 ml de aceite de lino	592 ml de aceite de oliva 158 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	760 ml de aceite de oliva 240 ml de aceite de lino	380 ml de aceite de oliva 120 ml de aceite de lino	570 ml de aceite de oliva 180 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	800 ml de aceite de oliva 200 ml de aceite de lino	400 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino	600 ml de aceite de oliva 150 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	772 ml de aceite de oliva 228 ml de aceite de lino	386 ml de aceite de oliva 114 ml de aceite de lino	579 ml de aceite de oliva 171 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	787 ml de aceite de oliva 213 ml de aceite de lino	393 ml de aceite de oliva 107 ml de aceite de lino	589 ml de aceite de oliva 161 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	795 ml de aceite de oliva 205 ml de aceite de lino	397 ml de aceite de oliva 103 ml de aceite de lino	595 ml de aceite de oliva 155 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	769 ml de aceite de oliva 231 ml de aceite de lino	384 ml de aceite de oliva 116 ml de aceite de lino	576 ml de aceite de oliva 174 ml de aceite de lino

Ejemplo 1.3: aceite de oliva cornicabra

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

5

Aceite de oliva cornicabra:

4,32% de omega 6 equivale a 0,03965 g/ml

1,32% de omega 3 equivale a 0,012117 g/ml

10

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,03965 - 0,012117);$$

15

$$X = 0,3666 / 0,027533; X = 13,31.$$

Es decir, se necesitan 13,31 ml de aceite de oliva de la variedad cornicabra para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

20

Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 13,31 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 13,31/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 930 ml de aceite de oliva de la variedad cornicabra y 70 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 47,39 gramos de ácidos grasos omega 6 y 47,45 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

25

Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad cornicabra del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	930 ml de aceite de oliva 70 ml de aceite de lino	465 ml de aceite de oliva 35 ml de aceite de lino	697 ml de aceite de oliva 53 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	933 ml de aceite de oliva 67 ml de aceite de lino	466 ml de aceite de oliva 34 ml de aceite de lino	699 ml de aceite de oliva 51 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	921 ml de aceite de oliva 79 ml de aceite de lino	460 ml de aceite de oliva 40 ml de aceite de lino	690 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad	937 ml de aceite de oliva	468 ml de aceite de oliva	702 ml de aceite de oliva

marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	63 ml de aceite de lino	32 ml de aceite de lino	48 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	926 ml de aceite de oliva 74 ml de aceite de lino	463 ml de aceite de oliva 37 ml de aceite de lino	694 ml de aceite de oliva 56 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	932 ml de aceite de oliva 68 ml de aceite de lino	466 ml de aceite de oliva 34 ml de aceite de lino	699 ml de aceite de oliva 51 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	935 ml de aceite de oliva 65 ml de aceite de lino	467 ml de aceite de oliva 33 ml de aceite de lino	700 ml de aceite de oliva 50 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	925 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino	462 ml de aceite de oliva 38 ml de aceite de lino	693 ml de aceite de oliva 57 ml de aceite de lino

Ejemplo 1.4: aceite de oliva lechín

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

Aceite de oliva lechín:

12,58% de omega 6 equivale a 0,114729 g/ml

1,4% de omega 3 equivale a 0,012768 g/ml

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,114729 - 0,012768);$$

$$X = 0,3666 / 0,101961; X = 3,59.$$

Es decir, se necesitan 3,59 ml de aceite de oliva de la variedad lechín para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 3,59 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 3,59/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 782 ml de aceite de oliva de la variedad lechín y 218 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 122,49 gramos de ácidos grasos omega 6 y 122,68 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente

ES 2 391 190 A1

tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad lechín del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	782 ml de aceite de oliva 218 ml de aceite de lino	391 ml de aceite de oliva 109 ml de aceite de lino	587 ml de aceite de oliva 163 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	790 ml de aceite de oliva 210 ml de aceite de lino	395 ml de aceite de oliva 105 ml de aceite de lino	592 ml de aceite de oliva 158 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	760 ml de aceite de oliva 240 ml de aceite de lino	380 ml de aceite de oliva 120 ml de aceite de lino	570 ml de aceite de oliva 180 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	800 ml de aceite de oliva 200 ml de aceite de lino	400 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino	600 ml de aceite de oliva 150 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	771 ml de aceite de oliva 229 ml de aceite de lino	385 ml de aceite de oliva 115 ml de aceite de lino	577 ml de aceite de oliva 173 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	786 ml de aceite de oliva 214 ml de aceite de lino	393 ml de aceite de oliva 107 ml de aceite de lino	589 ml de aceite de oliva 161 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	795 ml de aceite de oliva 205 ml de aceite de lino	397 ml de aceite de oliva 103 ml de aceite de lino	595 ml de aceite de oliva 155 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	768 ml de aceite de oliva 232 ml de aceite de lino	384 ml de aceite de oliva 116 ml de aceite de lino	576 ml de aceite de oliva 174 ml de aceite de lino

5

Ejemplo 1.5: aceite de oliva arbequina

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

10

Aceite de oliva arbequina:

14,97% de omega 6 equivale a 0,136526 g/ml

ES 2 391 190 A1

1,14% de omega 3 equivale a 0,010396 g/ml

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

5 55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,136526 - 0,010396);$$

$$X = 0,3666 / 0,12613; X = 2,9.$$

10 Es decir, se necesitan 2,9 ml de aceite de oliva de la variedad arbequina para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 2,9 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

15 Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 2,9/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 744 ml de aceite de oliva de la variedad arbequina y 256 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 140,07 gramos de ácidos grasos omega 6 y 140,08 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

20 Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad arbequina del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	744 ml de aceite de oliva 256 ml de aceite de lino	372 ml de aceite de oliva 128 ml de aceite de lino	558 ml de aceite de oliva 192 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	754 ml de aceite de oliva 246 ml de aceite de lino	377 ml de aceite de oliva 123 ml de aceite de lino	565 ml de aceite de oliva 185 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	718 ml de aceite de oliva 282 ml de aceite de lino	359 ml de aceite de oliva 141 ml de aceite de lino	538 ml de aceite de oliva 212 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	764 ml de aceite de oliva 236 ml de aceite de lino	382 ml de aceite de oliva 118 ml de aceite de lino	573 ml de aceite de oliva 177 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3	732 ml de aceite de oliva 268 ml de aceite de lino	366 ml de aceite de oliva 134 ml de aceite de lino	549 ml de aceite de oliva 201 ml de aceite de lino

18,5% de omega 6			
Otros: aceite lino	748 ml de aceite de oliva	374 ml de aceite de oliva	561 ml de aceite de oliva
56% de omega 3	252 ml de aceite de lino	126 ml de aceite de lino	189 ml de aceite de lino
16% de omega 6			
Otros: aceite lino	758 ml de aceite de oliva	379 ml de aceite de oliva	568 ml de aceite de oliva
58% de omega 3	242 ml de aceite de lino	121 ml de aceite de lino	182 ml de aceite de lino
16% de omega 6			
Otros: aceite lino	728 ml de aceite de oliva	364 ml de aceite de oliva	546 ml de aceite de oliva
54% de omega 3	272 ml de aceite de lino	136 ml de aceite de lino	204 ml de aceite de lino
18% de omega 6			

Ejemplo 1.6: aceite de oliva picudo

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

5

Aceite de oliva picudo:

12,28% de omega 6 equivale a 0,11273 g/ml

1,84% de omega 3 equivale a 0,016891 g/ml

10

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,11273 - 0,016891);$$

15

$$X = 0,3666 / 0,095839; X = 3,82.$$

Es decir, se necesitan 3,82 ml de aceite de oliva de la variedad picudo para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

20

Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 3,82 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 3,82/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 793 ml de aceite de oliva variedad picudo y 207 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 120,52 gramos de ácidos grasos omega 6 y 120,40 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

25

Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad picudo del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

ES 2 391 190 A1

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	793 ml de aceite de oliva 207 ml de aceite de lino	396 ml de aceite de oliva 104 ml de aceite de lino	594 ml de aceite de oliva 156 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	801 ml de aceite de oliva 199 ml de aceite de lino	400 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino	600 ml de aceite de oliva 150 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	770 ml de aceite de oliva 230 ml de aceite de lino	385 ml de aceite de oliva 115 ml de aceite de lino	577 ml de aceite de oliva 173 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	810 ml de aceite de oliva 190 ml de aceite de lino	405 ml de aceite de oliva 95 ml de aceite de lino	607 ml de aceite de oliva 143 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	782 ml de aceite de oliva 218 ml de aceite de lino	391 ml de aceite de oliva 109 ml de aceite de lino	586 ml de aceite de oliva 164 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	796 ml de aceite de oliva 204 ml de aceite de lino	398 ml de aceite de oliva 102 ml de aceite de lino	597 ml de aceite de oliva 153 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	805 ml de aceite de oliva 195 ml de aceite de lino	402 ml de aceite de oliva 98 ml de aceite de lino	603 ml de aceite de oliva 147 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	780 ml de aceite de oliva 220 ml de aceite de lino	390 ml de aceite de oliva 110 ml de aceite de lino	585 ml de aceite de oliva 165 ml de aceite de lino

Ejemplo 1.7: aceite de oliva empeltre

5 Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

Aceite de oliva empeltre:

12,22% de omega 6 equivale a 0,1121796 g/ml

1,63% de omega 3 equivale a 0,0149634 g/ml

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

5 $X = (0,517 - 0,1504) / (0,1121796 - 0,149634);$

$X = 0,3666/0,0972162; X = 3,77.$

Es decir, se necesitan 3,77 ml de aceite de oliva de la variedad empeltre para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

10 Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 3,77 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

15 Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 3,77/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 790 ml de aceite de oliva de la variedad empeltre y 210 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 120,39 gramos de ácidos grasos omega 6 y 120,20 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad empeltre del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

20

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	790 ml de aceite de oliva 210 ml de aceite de lino	395 ml de aceite de oliva 105 ml de aceite de lino	592 ml de aceite de oliva 158 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	798 ml de aceite de oliva 202 ml de aceite de lino	399 ml de aceite de oliva 101 ml de aceite de lino	598 ml de aceite de oliva 152 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	768 ml de aceite de oliva 232 ml de aceite de lino	384 ml de aceite de oliva 116 ml de aceite de lino	576 ml de aceite de oliva 174 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	807 ml de aceite de oliva 193 ml de aceite de lino	403 ml de aceite de oliva 97 ml de aceite de lino	604 ml de aceite de oliva 146 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	779 ml de aceite de oliva 221 ml de aceite de lino	389 ml de aceite de oliva 111 ml de aceite de lino	583 ml de aceite de oliva 167 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino	774 ml de aceite de oliva	387 ml de aceite de oliva	580 ml de aceite de oliva

56% de omega 3 16% de omega 6	206 ml de aceite de lino	113 ml de aceite de lino	170 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	802 ml de aceite de oliva 198 ml de aceite de lino	401 ml de aceite de oliva 99 ml de aceite de lino	601 ml de aceite de oliva 149 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	777 ml de aceite de oliva 223 ml de aceite de lino	388 ml de aceite de oliva 112 ml de aceite de lino	582 ml de aceite de oliva 168 ml de aceite de lino

Ejemplo 1.8: aceite de oliva manzanilla

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

5

Aceite de oliva manzanilla:

9,04% de omega 6 equivale a 0,082987 g/ml

1,38% de omega 3 equivale a 0,0126684 g/ml

10

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,082987 - 0,0126684);$$

15

$$X = 0,3666 / 0,0703186; X = 5,21.$$

Es decir, se necesitan 5,21 ml de aceite de oliva de la variedad manzanilla para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

20

Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 5,21 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 5,21/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 839 ml de aceite de oliva de la variedad manzanilla y 161 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 93,83 gramos de ácidos grasos omega 6 y 93,85 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

25

Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad manzanilla del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

ES 2 391 190 A1

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	839 ml de aceite de oliva 161 ml de aceite de lino	420 ml de aceite de oliva 80 ml de aceite de lino	630 ml de aceite de oliva 120 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	846 ml de aceite de oliva 154 ml de aceite de lino	423 ml de aceite de oliva 77 ml de aceite de lino	634 ml de aceite de oliva 116 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	820 ml de aceite de oliva 180 ml de aceite de lino	410 ml de aceite de oliva 90 ml de aceite de lino	615 ml de aceite de oliva 135 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	853 ml de aceite de oliva 147 ml de aceite de lino	426 ml de aceite de oliva 74 ml de aceite de lino	639 ml de aceite de oliva 111 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	830 ml de aceite de oliva 170 ml de aceite de lino	415 ml de aceite de oliva 85 ml de aceite de lino	622 ml de aceite de oliva 128 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	842 ml de aceite de oliva 158 ml de aceite de lino	421 ml de aceite de oliva 79 ml de aceite de lino	631 ml de aceite de oliva 119 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	849 ml de aceite de oliva 151 ml de aceite de lino	424 ml de aceite de oliva 76 ml de aceite de lino	636 ml de aceite de oliva 114 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	828 ml de aceite de oliva 172 ml de aceite de lino	414 ml de aceite de oliva 86 ml de aceite de lino	621 ml de aceite de oliva 129 ml de aceite de lino

Ejemplo 1.9: aceite de oliva lechin (de Granada)

5 Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

Aceite de oliva lechín (Granada):

9,93% de omega 6 equivale a 0,0911574 g/ml

1,38% de omega 3 equivale a 0,0126684 g/ml

ES 2 391 190 A1

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$5 \quad X = (0,517 - 0,1504) / (0,0911574 - 0,0126684);$$

$$X = 0,3666 / 0,078489; X = 4,67.$$

Es decir, se necesitan 4,67 ml de aceite de oliva de la variedad lechín de Granada para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

10 Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 4,67 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

15 Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 4,67 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 824 ml de aceite de oliva de la variedad lechín de Granada y 176 ml de aceite de lino que proporcionará 101,58 gramos de ácidos grasos omega 6 y 101,42 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad lechín de Granada del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	824 ml de aceite de oliva 176 ml de aceite de lino	412 ml de aceite de oliva 88 ml de aceite de lino	618 ml de aceite de oliva 132 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	831 ml de aceite de oliva 169 ml de aceite de lino	415 ml de aceite de oliva 85 ml de aceite de lino	622 ml de aceite de oliva 128 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	811 ml de aceite de oliva 189 ml de aceite de lino	405 ml de aceite de oliva 95 ml de aceite de lino	607 ml de aceite de oliva 143 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	838 ml de aceite de oliva 162 ml de aceite de lino	419 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino	628 ml de aceite de oliva 122 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	814 ml de aceite de oliva 186 ml de aceite de lino	407 ml de aceite de oliva 93 ml de aceite de lino	610 ml de aceite de oliva 140 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3	827 ml de aceite de oliva 173 ml de aceite de lino	413 ml de aceite de oliva 87 ml de aceite de lino	619 ml de aceite de oliva 131 ml de aceite de lino

ES 2 391 190 A1

16% de omega 6			
Otros: aceite lino	834 ml de aceite de oliva	417 ml de aceite de oliva	625 ml de aceite de oliva
58% de omega 3	166 ml de aceite de lino	83 ml de aceite de lino	125 ml de aceite de lino
16% de omega 6			
Otros: aceite lino	812 ml de aceite de oliva	406 ml de aceite de oliva	609 ml de aceite de oliva
54% de omega 3	188 ml de aceite de lino	94 ml de aceite de lino	141 ml de aceite de lino
18% de omega 6			

Ejemplo 1.10: aceite de oliva frantoio (Italia)

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

Aceite de oliva picual:

9,09% de omega 6 equivale a 0,0834462 g/ml

1,15% de omega 3 equivale a 0,010557 g/ml

10 Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,0834462 - 0,010557);$$

15 $X = 0,3666 / 0,0728812$; $X = 5,02$.

Es decir, se necesitan 5,02 ml de aceite de oliva de la variedad frantoio para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

20 Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 5,02 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 5,02/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 y una proporción lo más próxima a 1 es 834 ml de aceite de oliva de la variedad frantoio y 166 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 94,55 gramos de ácidos grasos omega 6 y 94,62 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

25 Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad frantoio del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino:	834 ml de aceite de oliva	417 ml de aceite de oliva	625 ml de aceite de oliva
55% de omega 3	166 ml de aceite de lino	83 ml de aceite de lino	125 ml de aceite de lino
16% de omega 6			
Aceite de lino con composición basada en	841 ml de aceite de oliva	420 ml de aceite de oliva	630 ml de aceite de oliva

ES 2 391 190 A1

medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	159 ml de aceite de lino	80 ml de aceite de lino	120 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	815 ml de aceite de oliva 185 ml de aceite de lino	407 ml de aceite de oliva 93 ml de aceite de lino	610 ml de aceite de oliva 140 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	848 ml de aceite de oliva 152 ml de aceite de lino	424 ml de aceite de oliva 76 ml de aceite de lino	636 ml de aceite de oliva 114 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	825 ml de aceite de oliva 175 ml de aceite de lino	412 ml de aceite de oliva 88 ml de aceite de lino	618 ml de aceite de oliva 132 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	838 ml de aceite de oliva 162 ml de aceite de lino	419 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino	628 ml de aceite de oliva 122 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	844 ml de aceite de oliva 156 ml de aceite de lino	422 ml de aceite de oliva 78 ml de aceite de lino	633 ml de aceite de oliva 177 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	823 ml de aceite de oliva 177 ml de aceite de lino	411 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino	616 ml de aceite de oliva 134 ml de aceite de lino

Ejemplo 1.11: aceite de oliva negrinha (Portugal)

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

5

Aceite de oliva negrinha:

6% de omega 6 equivale a 0,05508 g/ml

1,32% de omega 3 equivale a 0,0121176 g/ml

10

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,05508 - 0,0121176);$$

15

$$X = 0,3666 / 0,0429624; X = 8,53.$$

ES 2 391 190 A1

Es decir, se necesitan 8,53 ml de aceite de oliva de la variedad negrinha para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

5 Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 8,53 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 8,53/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 895 ml de aceite de oliva de la variedad negrinha y 105 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 65,08 gramos de ácidos grasos omega 6 y 64,31 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

10 Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad negrinha del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	895 ml de aceite de oliva 105 ml de aceite de lino	447 ml de aceite de oliva 53 ml de aceite de lino	671 ml de aceite de oliva 79 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	900 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino	450 ml de aceite de oliva 50 ml de aceite de lino	675 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	882 ml de aceite de oliva 118 ml de aceite de lino	441 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino	661 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	904 ml de aceite de oliva 96 ml de aceite de lino	452 ml de aceite de oliva 48 ml de aceite de lino	678 ml de aceite de oliva 72 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	888 ml de aceite de oliva 112 ml de aceite de lino	444 ml de aceite de oliva 56 ml de aceite de lino	666 ml de aceite de oliva 84 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	897 ml de aceite de oliva 103 ml de aceite de lino	448 ml de aceite de oliva 52 ml de aceite de lino	672 ml de aceite de oliva 78 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	902 ml de aceite de oliva 98 ml de aceite de lino	451 ml de aceite de oliva 49 ml de aceite de lino	676 ml de aceite de oliva 74 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino	887 ml de aceite de oliva	443 ml de aceite de oliva	665 ml de aceite de oliva

ES 2 391 190 A1

54% de omega 3 18% de omega 6	113 ml de aceite de lino	57 ml de aceite de lino	85 ml de aceite de lino
----------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------

Ejemplo 1.12: aceite de oliva koronoeiki (Grecia)

5 Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

Aceite de oliva koronoeiki:

6,20% de omega 6 equivale a 0,056916 g/ml

1,24% de omega 3 equivale a 0,0113832 g/ml

10 Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,056916 - 0,0113832);$$

15 $X = 10,3666 / 0,0455328$; $X = 8,05$.

Es decir, se necesitan 8,05 ml de aceite de oliva de la variedad picual para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

20 Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o 15 bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 14 que aseguren cantidades muy similares de omega 6 y omega 3 por ml.

Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 8,05/1 y que garantice 20 cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 890 ml de aceite de oliva de la variedad koroneiki y 110 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 67,19 gramos de ácidos grasos omega 6 y 67,00 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

25 Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 25 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad koronoeiki del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	890 ml de aceite de oliva 110 ml de aceite de lino	445 ml de aceite de oliva 55 ml de aceite de lino	667 ml de aceite de oliva 83 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	894 ml de aceite de oliva 106 ml de aceite de lino	447 ml de aceite de oliva 53 ml de aceite de lino	670 ml de aceite de oliva 80 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3	876 ml de aceite de oliva 124 ml de aceite de lino	438 ml de aceite de oliva 62 ml de aceite de lino	657 ml de aceite de oliva 93 ml de aceite de lino

15,8% de omega 6			
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	900 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino	450 ml de aceite de oliva 50 ml de aceite de lino	675 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	883 ml de aceite de oliva 117 ml de aceite de lino	441 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino	661 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	892 ml de aceite de oliva 108 ml de aceite de lino	446 ml de aceite de oliva 54 ml de aceite de lino	669 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	896 ml de aceite de oliva 104 ml de aceite de lino	448 ml de aceite de oliva 52 ml de aceite de lino	672 ml de aceite de oliva 78 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	882 ml de aceite de oliva 116 ml de aceite de lino	441 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino	661 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino

Ejemplo 1.13: aceite de oliva chetoui (Francia)

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

5

Aceite de oliva chetoui:

16,97% de omega 6 equivale a 0,1557846 g/ml

1,41% de omega 3 equivale a 0,0129438 g/ml

10

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,1557846 - 0,0129438);$$

15

$$X = 0,3666 / 0,142840; X = 2,56.$$

Es decir, se necesitan 2,56 ml de aceite de oliva de la variedad chetoui para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

20

Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 2,56 que aseguren cantidades de omega 6 y omega 3 por ml.

Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 2,56/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 720 ml de aceite de oliva de la variedad chetoui y 280 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 154,07 gramos de ácidos grasos omega

ES 2 391 190 A1

6 y 154,27 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad chetoui del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

5

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	720 ml de aceite de oliva 280 ml de aceite de lino	360 ml de aceite de oliva 140 ml de aceite de lino	540 ml de aceite de oliva 210 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	730 ml de aceite de oliva 270 ml de aceite de lino	365 ml de aceite de oliva 135 ml de aceite de lino	547 ml de aceite de oliva 203 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	693 ml de aceite de oliva 307 ml de aceite de lino	346 ml de aceite de oliva 154 ml de aceite de lino	519 ml de aceite de oliva 231 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	740 ml de aceite de oliva 260 ml de aceite de lino	370 ml de aceite de oliva 130 ml de aceite de lino	555 ml de aceite de oliva 195 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	706 ml de aceite de oliva 294 ml de aceite de lino	353 ml de aceite de oliva 147 ml de aceite de lino	529 ml de aceite de oliva 221 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	724 ml de aceite de oliva 276 ml de aceite de lino	362 ml de aceite de oliva 138 ml de aceite de lino	543 ml de aceite de oliva 207 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	734 ml de aceite de oliva 266 ml de aceite de lino	367 ml de aceite de oliva 133 ml de aceite de lino	550 ml de aceite de oliva 200 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	703 ml de aceite de oliva 297 ml de aceite de lino	351 ml de aceite de oliva 149 ml de aceite de lino	526 ml de aceite de oliva 224 ml de aceite de lino

Ejemplo 1.14: aceite de oliva beldi o picholine marocaine (Marruecos)

Para elaborar la mezcla con esta variedad de aceite de oliva con el aceite de lino orgánico, deben calcularse los

ES 2 391 190 A1

gramos por litro y posteriormente por mililitro de cada tipo de ácido graso omega 6 y 3 en cada tipo de aceite basándose en los porcentajes según la tabla y el peso específico de los aceites. Por tanto:

Aceite de oliva beldi:

12,11% de omega 6 equivale a 0,1111698 g/ml

5 1,69% de omega 3 equivale a 0,0155142 g/ml

Aceite de lino:

16% de omega 6 equivale a 0,1504 g/ml

55% de omega 3 equivale a 0,517 g/ml

10 Teniendo en cuenta la ecuación

$$X = (0,517 - 0,1504) / (0,1111698 - 0,0155142);$$

$$X = 0,3666 / 0,02488; X = 3,83.$$

Es decir, se necesitan 3,83 ml de aceite de oliva de la variedad beldi para mezclarlos con 1 ml de aceite de lino y así obtener una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1.

15 Como hay que adaptar esta proporción a envases de por ejemplo 500 ml, 750 ml o bien de 1 litro se considera correcto que las cantidades de la mezcla tengan una proporción lo más próxima a 3,83 que aseguren cantidades similares de omega 6 y omega 3 por ml.

20 Por tanto, para un envase de 1 litro, las proporciones específicas de la mezcla que cumplen esta proporción de 3,83/1 y que garantizan cantidades muy similares de ácidos grasos omega 6 y omega 3 son de 793 ml de aceite de oliva de la variedad beldi y 207 ml de aceite de lino, lo que proporcionará 119,28 gramos de ácidos grasos omega 6 y 119,31 gramos de ácidos grasos omega 3 por envase.

25 Del mismo modo se obtienen las cantidades de la mezcla para los envases de 0,5 litros y 0,75 litros. En la siguiente tabla, basándose en la ecuación anteriormente descrita en el presente documento y la composición de algunas variedades más comunes de aceites de lino orgánico, se detallan las proporciones específicas de la mezcla por cada envase para la variedad beldi del aceite de oliva incluida la descrita previamente.

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	793 ml de aceite de oliva 207 ml de aceite de lino	396 ml de aceite de oliva 104 ml de aceite de lino	594 ml de aceite de oliva 156 ml de aceite de lino
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	800 ml de aceite de oliva 200 ml de aceite de lino	400 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino	600 ml de aceite de oliva 150 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	771 ml de aceite de oliva 229 ml de aceite de lino	385 ml de aceite de oliva 115 ml de aceite de lino	577 ml de aceite de oliva 173 ml de aceite de lino
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3	810 ml de aceite de oliva 190 ml de aceite de lino	405 ml de aceite de oliva 95 ml de aceite de lino	607 ml de aceite de oliva 143 ml de aceite de lino

14,6% de omega 6			
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	782 ml de aceite de oliva 218 ml de aceite de lino	391 ml de aceite de oliva 119 ml de aceite de lino	586 ml de aceite de oliva 164 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	796 ml de aceite de oliva 204 ml de aceite de lino	398 ml de aceite de oliva 102 ml de aceite de lino	597 ml de aceite de oliva 153 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	805 ml de aceite de oliva 195 ml de aceite de lino	402 ml de aceite de oliva 98 ml de aceite de lino	603 ml de aceite de oliva 147 ml de aceite de lino
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	780 ml de aceite de oliva 220 ml de aceite de lino	390 ml de aceite de oliva 110 ml de aceite de lino	585 ml de aceite de oliva 165 ml de aceite de lino

Ejemplo 2:

A continuación se dan a conocer varios ejemplos de la segunda variación de la invención descrita anteriormente en el presente documento.

5 Según esta segunda variación de la invención, la elaboración de la mezcla de aceite de oliva y lino orgánico se basa en el porcentaje de ácidos grasos poliinsaturados (ácidos grasos omega 6 más ácidos grasos omega 3) especificados en el etiquetado de los envases de aceite de oliva comercializados. Partiendo de la ecuación descrita anteriormente en el presente documento, se precisa conocer el contenido en cada aceite de ácidos grasos omega 6 y omega 3, por tanto se toman las siguientes consideraciones:

- 10
- el contenido de ácidos grasos omega 3 de la mayoría de las variedades de olivos es del 0 - 1,6 %;
 - se toma un valor medio del 0,8% de contenido en ácidos grasos omega 3, valor que determinará la proporción base de la mezcla;
 - también se calculará la proporción de la mezcla considerando un valor del 0% de omega 3 y del 1,6 % de omega 3, lo que indicará la amplitud de la variabilidad de la mezcla.

15 Por ejemplo, se considera el caso de mezclar un aceite de lino con un 57% de ácidos grasos omega 3 y un 16% de ácidos grasos omega 6 con un aceite de oliva en cuya etiqueta se indica que tiene 6 g de ácidos grasos poliinsaturados. Si se considera que el aceite de oliva presenta un 0,8% (0,8 g en 100 g de aceite) de ácidos grasos omega 3, entonces tendrá un 5,2% de ácidos grasos omega 6. Al aplicar la ecuación descrita anteriormente en el presente documento se obtiene por tanto un valor de 9,54 que es la proporción de la mezcla. Esto resulta
20 equivalente a mezclar 905 ml de aceite de oliva y 95 ml de aceite de lino para un envase de 1 litro.

Se repite el procedimiento anterior para un valor del 0% de ácidos grasos omega 3 en el aceite de oliva dando una proporción de 6,99, lo que equivale a 875 ml de aceite de oliva y 125 ml de aceite de lino para un envase de 1 litro. Se observa por tanto que existe una variabilidad de 30 ml que se admitirá como correcta para la mezcla. Es decir, se considerará válida una proporción de 905/95 +/- 30 ml ya sea a favor del aceite de oliva o de lino ya que, como se
25 explicó anteriormente en el presente documento, el objetivo es proporcionar cantidades equilibradas de ambos ácidos grasos poliinsaturados sustancialmente, aunque no necesariamente iguales a, una proporción de 1:1.

A continuación se detallan las mezclas para las distintas variedades de aceite de lino y de aceite de oliva según su contenido de ácidos grasos poliinsaturados indicados en su etiquetado.

30

ES 2 391 190 A1

Aceite de oliva 4 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	941 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	470 ml de aceite de oliva 30 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	705 ml de aceite de oliva 45 ml de aceite de lino variabilidad +/-24 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	946 ml de aceite de oliva 54 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	473 ml de aceite de oliva 27 ml de aceite de lino variabilidad +/- 16 ml	709 ml de aceite de oliva 41 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	936 ml de aceite de oliva 64 ml de aceite de lino variabilidad +/-38 ml	468 ml de aceite de oliva 32 ml de aceite de lino variabilidad +/-19 ml	702 ml de aceite de oliva 48 ml de aceite de lino variabilidad +/- 27 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	949 ml de aceite de oliva 51 ml de aceite de lino variabilidad +/- 31 ml	474 ml de aceite de oliva 26 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	711 ml de aceite de oliva 39 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	940 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino variabilidad +/- 37 ml	470 ml de aceite de oliva 30 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml	705 ml de aceite de oliva 45 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	945 ml de aceite de oliva 55 ml de aceite de lino variabilidad +/-34 ml	472 ml de aceite de oliva 28 ml de aceite de lino variabilidad +/- 17 ml	708 ml de aceite de oliva 42 ml de aceite de lino variabilidad +/- 25 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	947 ml de aceite de oliva 53 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	473 ml de aceite de oliva 27 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	709 ml de aceite de oliva 41 ml de aceite de lino variabilidad +/-24 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	939 ml de aceite de oliva 61 ml de aceite de lino variabilidad +/-37 ml	469 ml de aceite de oliva 31 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml	703 ml de aceite de oliva 47 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml

Aceite de oliva 4,5 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	932 ml de aceite de oliva 68 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	466 ml de aceite de oliva 34 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	699 ml de aceite de oliva 51 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Aceite de lino con composición basada en	935 ml de aceite de	467 ml de aceite de oliva	700 ml de aceite de

ES 2 391 190 A1

medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	oliva 65 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	33 ml de aceite de lino variabilidad +/- 16 ml	oliva 50 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	923 ml de aceite de oliva 77 ml de aceite de lino variabilidad +/-37 ml	461 ml de aceite de oliva 39 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml	691 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino variabilidad +/- 27 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	939 ml de aceite de oliva 61 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	469 ml de aceite de oliva 31 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	703 ml de aceite de oliva 47 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	928 ml de aceite de oliva 72 ml de aceite de lino variabilidad +/-35 ml	464 ml de aceite de oliva 36 ml de aceite de lino variabilidad +/-17 ml	696 ml de aceite de oliva 54 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	934 ml de aceite de oliva 66 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	467 ml de aceite de oliva 33 ml de aceite de lino variabilidad +/- 16 ml	700 ml de aceite de oliva 50 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	937 ml de aceite de oliva 63 ml de aceite de lino variabilidad +/-34 ml	468 ml de aceite de oliva 32 ml de aceite de lino variabilidad +/-17 ml	702 ml de aceite de oliva 48 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	927 ml de aceite de oliva 73 ml de aceite de lino variabilidad +/-36 ml	463 ml de aceite de oliva 37 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml	669 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml

Aceite de oliva 5 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	921 ml de aceite de oliva 79 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	460 ml de aceite de oliva 40 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	690 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	925 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	462 ml de aceite de oliva 38 ml de aceite de lino variabilidad +/- 16 ml	693 ml de aceite de oliva 57 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml

ES 2 391 190 A1

Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	911 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino variabilidad +/-36 ml	455 ml de aceite de oliva 45 ml de aceite de lino Variabilidad +/-18 ml	682 ml de aceite de oliva 68 ml de aceite de lino variabilidad +/- 27 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	929 ml de aceite de oliva 71 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	464 ml de aceite de oliva 36 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	696 ml de aceite de oliva 54 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	916 ml de aceite de oliva 84 ml de aceite de lino variabilidad +/-34 ml	458 ml de aceite de oliva 42 ml de aceite de lino variabilidad +/-17 ml	687 ml de aceite de oliva 63 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	923 ml de aceite de oliva 77 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	461 ml de aceite de oliva 39 ml de aceite de lino variabilidad +/- 16 ml	691 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	927 ml de aceite de oliva 73 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	463 ml de aceite de oliva 37 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	694 ml de aceite de oliva 56 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	916 ml de aceite de oliva 84 ml de aceite de lino variabilidad +/-36 ml	458 ml de aceite de oliva 42 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml	687 ml de aceite de oliva 63 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml

Aceite de oliva 5,5 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	911 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	455 ml de aceite de oliva 45 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	682 ml de aceite de oliva 68 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	915 ml de aceite de oliva 85 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	457 ml de aceite de oliva 43 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	685 ml de aceite de oliva 65 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	900 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino variabilidad +/-36 ml	450 ml de aceite de oliva 50 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml	675 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino variabilidad +/- 27 ml

ES 2 391 190 A1

Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	920 ml de aceite de oliva 80 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	460 ml de aceite de oliva 40 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	690 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	905 ml de aceite de oliva 95 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	452 ml de aceite de oliva 48 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	678 ml de aceite de oliva 72 ml de aceite de lino variabilidad +/-24 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	913 ml de aceite de oliva 87 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	456 ml de aceite de oliva 44 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	684 ml de aceite de oliva 66 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	917 ml de aceite de oliva 83 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	458 ml de aceite de oliva 42 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	687 ml de aceite de oliva 63 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	904 ml de aceite de oliva 96 ml de aceite de lino variabilidad +/-34 ml	452 ml de aceite de oliva 48 ml de aceite de lino variabilidad +/-17 ml	678 ml de aceite de oliva 72 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml

Aceite de oliva: 6 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	900 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	450 ml de aceite de oliva 50 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	675 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	905 ml de aceite de oliva 95 ml de aceite de lino variabilidad +/- 30 ml	452 ml de aceite de oliva 48 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	678 ml de aceite de oliva 72 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	888 ml de aceite de oliva 112 ml de aceite de lino variabilidad +/- 34 ml	444 ml de aceite de oliva 56 ml de aceite de lino variabilidad +/- 17 ml	666 ml de aceite de oliva 84 ml de aceite de lino variabilidad +/- 25 ml
Aceite de lino variedad	910 ml de aceite de	455 ml de aceite de oliva	682 ml de aceite de

ES 2 391 190 A1

marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	oliva 90 ml de aceite de lino variabilidad +/- 31 ml	45 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	oliva 68 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	894 ml de aceite de oliva 106 ml de aceite de lino variabilidad +/- 32 ml	447 ml de aceite de oliva 53 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	670 ml de aceite de oliva 80 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	903 ml de aceite de oliva 97 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	451 ml de aceite de oliva 49 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	676 ml de aceite de oliva 74 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	907 ml de aceite de oliva 93 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	453 ml de aceite de oliva 47 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	679 ml de aceite de oliva 71 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	893 ml de aceite de oliva 107 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	446 ml de aceite de oliva 54 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	669 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml

Aceite de oliva: 6,5 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	891 ml de aceite de oliva 109 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	445 ml de aceite de oliva 55 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	667 ml de aceite de oliva 83 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	895 ml de aceite de oliva 105 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	447 ml de aceite de oliva 53 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	670 ml de aceite de oliva 80 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	877 ml de aceite de oliva 123 ml de aceite de lino variabilidad +/-34 ml	438 ml de aceite de oliva 62 ml de aceite de lino variabilidad +/-17 ml	657 ml de aceite de oliva 93 ml de aceite de lino variabilidad +/- 25 ml
Aceite de lino variedad marrón:	901 ml de aceite de oliva	450 ml de aceite de oliva 50 ml de aceite de lino	675 ml de aceite de oliva

ES 2 391 190 A1

58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	99 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	variabilidad +/-14 ml	75 ml de aceite de lino variabilidad +/-21 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	885 ml de aceite de oliva 115 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	442 ml de aceite de oliva 58 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	663 ml de aceite de oliva 87 ml de aceite de lino variabilidad +/-24 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	893 ml de aceite de oliva 107 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	446 ml de aceite de oliva 54 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	669 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	898 ml de aceite de oliva 102 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	449 ml de aceite de oliva 51 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	673 ml de aceite de oliva 77 ml de aceite de lino variabilidad +/-21 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	883 ml de aceite de oliva 117 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	441 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	661 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml

Aceite de oliva: 7 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	880 ml de aceite de oliva 120 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	440 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	660 ml de aceite de oliva 90 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	886 ml de aceite de oliva 114 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	443 ml de aceite de oliva 57 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	664 ml de aceite de oliva 86 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	866 ml de aceite de oliva 134 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	433 ml de aceite de oliva 67 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	649 ml de aceite de oliva 101 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	892 ml de aceite de oliva 108 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	446 ml de aceite de oliva 54 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	669 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino variabilidad +/-21 ml
Otros: aceite lino	874 ml de aceite de	437 ml de aceite de oliva	655 ml de aceite de oliva

ES 2 391 190 A1

55% de omega 3 18,5% de omega 6	oliva 126 ml de aceite de lino variabilidad +/- 32 ml	63 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	95 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	883 ml de aceite de oliva 117 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	441 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	661 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	888 ml de aceite de oliva 112 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	444 ml de aceite de oliva 56 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	666 ml de aceite de oliva 84 ml de aceite de lino variabilidad +/-21 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	872 ml de aceite de oliva 128 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	436 ml de aceite de oliva 64 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	654 ml de aceite de oliva 96 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml

Aceite de oliva: 7,5 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	875 ml de aceite de oliva 125 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	437 ml de aceite de oliva 63 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	655 ml de aceite de oliva 95 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	880 ml de aceite de oliva 120 ml de aceite de lino variabilidad +/-32 ml	440 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino variabilidad +/- 16 ml	660 ml de aceite de oliva 90 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	860 ml de aceite de oliva 140 ml de aceite de lino variabilidad +/-36 ml	430 ml de aceite de oliva 70 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml	645 ml de aceite de oliva 105 ml de aceite de lino variabilidad +/- 27 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	887 ml de aceite de oliva 113 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	443 ml de aceite de oliva 57 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	664 ml de aceite de oliva 86 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	868 ml de aceite de oliva 132 ml de aceite de lino variabilidad +/-35 ml	434 ml de aceite de oliva 66 ml de aceite de lino variabilidad +/-17 ml	651 ml de aceite de oliva 99 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml

ES 2 391 190 A1

Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	878 ml de aceite de oliva 122 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	439 ml de aceite de oliva 61 ml de aceite de lino variabilidad +/- 16 ml	658 ml de aceite de oliva 92 ml de aceite de lino variabilidad +/- 24 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	883 ml de aceite de oliva 117 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	441 ml de aceite de oliva 59 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	661 ml de aceite de oliva 89 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	866 ml de aceite de oliva 134 ml de aceite de lino variabilidad +/-35 ml	433 ml de aceite de oliva 67 ml de aceite de lino variabilidad +/-17 ml	649 ml de aceite de oliva 101 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml

Aceite de oliva: 8 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	862 ml de aceite de oliva 138 ml de aceite de lino variabilidad +/-26 ml	431 ml de aceite de oliva 69 ml de aceite de lino variabilidad +/-13 ml	646 ml de aceite de oliva 104 ml de aceite de lino variabilidad +/- 20 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	868 ml de aceite de oliva 132 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	434 ml de aceite de oliva 66 ml de aceite de lino variabilidad +/- 14 ml	651 ml de aceite de oliva 99 ml de aceite de lino variabilidad +/- 21 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	845 ml de aceite de oliva 155 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	422 ml de aceite de oliva 78 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	633 ml de aceite de oliva 117 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	875 ml de aceite de oliva 125 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml	437 ml de aceite de oliva 63 ml de aceite de lino variabilidad +/-12 ml	655 ml de aceite de oliva 95 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	854 ml de aceite de oliva 146 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	427 ml de aceite de oliva 73 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	640 ml de aceite de oliva 110 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	865 ml de aceite de oliva 135 ml de aceite de lino	432 ml de aceite de oliva 68 ml de aceite de lino variabilidad +/- 14 ml	676 ml de aceite de oliva 74 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml

ES 2 391 190 A1

	variabilidad +/-29 ml		
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	870 ml de aceite de oliva 130 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml	435 ml de aceite de oliva 65 ml de aceite de lino variabilidad +/-13 ml	652 ml de aceite de oliva 98 ml de aceite de lino variabilidad +/-20 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	852 ml de aceite de oliva 148 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	426 ml de aceite de oliva 74 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	639 ml de aceite de oliva 111 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml

Aceite de oliva: 8,5 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	855 ml de aceite de oliva 145 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	427 ml de aceite de oliva 73 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	640 ml de aceite de oliva 110 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	862 ml de aceite de oliva 138 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	431 ml de aceite de oliva 69 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	646 ml de aceite de oliva 104 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	839 ml de aceite de oliva 161 ml de aceite de lino variabilidad +/-34 ml	419 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino variabilidad +/-17 ml	628 ml de aceite de oliva 122 ml de aceite de lino variabilidad +/- 25 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	870 ml de aceite de oliva 130 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	435 ml de aceite de oliva 65 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	652 ml de aceite de oliva 98 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	848 ml de aceite de oliva 152 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	424 ml de aceite de oliva 76 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	636 ml de aceite de oliva 114 ml de aceite de lino variabilidad +/-24 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	859 ml de aceite de oliva 141 ml de aceite de lino variabilidad +/-31 ml	429 ml de aceite de oliva 71 ml de aceite de lino variabilidad +/- 15 ml	643 ml de aceite de oliva 107 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3	865 ml de aceite de oliva	432 ml de aceite de oliva 68 ml de aceite de lino	648 ml de aceite de oliva 102 ml de aceite de lino

ES 2 391 190 A1

16% de omega 6	135 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	variabilidad +/-15 ml	variabilidad +/-22 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	846 ml de aceite de oliva 154 ml de aceite de lino variabilidad +/-33 ml	423 ml de aceite de oliva 77 ml de aceite de lino variabilidad +/-16 ml	634 ml de aceite de oliva 116 ml de aceite de lino variabilidad +/-24 ml

Aceite de oliva: 9 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	844 ml de aceite de oliva 156 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	422 ml de aceite de oliva 78 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	633 ml de aceite de oliva 67 ml de aceite de lino variabilidad +/- 21 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	850 ml de aceite de oliva 150 ml de aceite de lino variabilidad +/-26 ml	425 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino variabilidad +/- 13 ml	637 ml de aceite de oliva 113 ml de aceite de lino variabilidad +/- 19 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	826 ml de aceite de oliva 174 ml de aceite de lino variabilidad +/-30 ml	413 ml de aceite de oliva 87 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	619 ml de aceite de oliva 131 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	858 ml de aceite de oliva 142 ml de aceite de lino variabilidad +/-26 ml	429 ml de aceite de oliva 71 ml de aceite de lino variabilidad +/-13 ml	643 ml de aceite de oliva 107 ml de aceite de lino variabilidad +/-19 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	835 ml de aceite de oliva 165 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	417 ml de aceite de oliva 83 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	625 ml de aceite de oliva 125 ml de aceite de lino variabilidad +/- 22 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	847 ml de aceite de oliva 153 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml	423 ml de aceite de oliva 77 ml de aceite de lino variabilidad +/- 14 ml	634 ml de aceite de oliva 116 ml de aceite de lino variabilidad +/- 21 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	853 ml de aceite de oliva 147 ml de aceite de lino variabilidad +/-26 ml	426 ml de aceite de oliva 74 ml de aceite de lino variabilidad +/-13 ml	639 ml de aceite de oliva 116 ml de aceite de lino variabilidad +/-20 ml
Otros: aceite lino	833 ml de aceite de	416 ml de aceite de oliva	624 ml de aceite de oliva

ES 2 391 190 A1

54% de omega 3 18% de omega 6	oliva 167 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	84 ml de aceite de lino variabilidad +/-15 ml	126 ml de aceite de lino variabilidad +/-22 ml
----------------------------------	--	--	---

Aceite de oliva: 9,5 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	835 ml de aceite de oliva 165 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml	417 ml de aceite de oliva 83 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	625 ml de aceite de oliva 125 ml de aceite de lino variabilidad +/- 21 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	842 ml de aceite de oliva 158 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml	421 ml de aceite de oliva 79 ml de aceite de lino variabilidad +/- 14 ml	631 ml de aceite de oliva 119 ml de aceite de lino variabilidad +/- 21 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	816 ml de aceite de oliva 184 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	408 ml de aceite de oliva 92 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	612 ml de aceite de oliva 138 ml de aceite de lino variabilidad +/- 21 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	850 ml de aceite de oliva 150 ml de aceite de lino variabilidad +/-26 ml	425 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino variabilidad +/-13 ml	637 ml de aceite de oliva 113 ml de aceite de lino variabilidad +/-19 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	826 ml de aceite de oliva 174 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	413 ml de aceite de oliva 87 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	619 ml de aceite de oliva 131 ml de aceite de lino variabilidad +/-21 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	838 ml de aceite de oliva 162 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml	419 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino variabilidad +/- 13 ml	628 ml de aceite de oliva 122 ml de aceite de lino variabilidad +/- 19 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	845 ml de aceite de oliva 155 ml de aceite de lino variabilidad +/-26 ml	422 ml de aceite de oliva 78 ml de aceite de lino variabilidad +/-13 ml	633 ml de aceite de oliva 117 ml de aceite de lino variabilidad +/-19 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	824 ml de aceite de oliva 176 ml de aceite de lino variabilidad +/-29 ml	412 ml de aceite de oliva 88 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	618 ml de aceite de oliva 132 ml de aceite de lino variabilidad +/-21 ml

ES 2 391 190 A1

Aceite de oliva: 10 gramos de ácidos grasos poliinsaturados

MEZCLA	Envase de 1 L	Envase de 0,5 L	Envase de 0,75 L
Aceite de lino: 55% de omega 3 16% de omega 6	826 ml de aceite de oliva 174 ml de aceite de lino variabilidad +/-26 ml	413 ml de aceite de oliva 87 ml de aceite de lino variabilidad +/-13 ml	619 ml de aceite de oliva 131 ml de aceite de lino variabilidad +/- 19 ml
Aceite de lino con composición basada en medidas comunes: 57% de omega 3 16% de omega 6	835 ml de aceite de oliva 165 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	417 ml de aceite de oliva 83 ml de aceite de lino variabilidad +/- 14 ml	626 ml de aceite de oliva 124 ml de aceite de lino variabilidad +/- 21 ml
Aceite de lino variedad omega: 50% de omega 3 15,8% de omega 6	806 ml de aceite de oliva 194 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	403 ml de aceite de oliva 97 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	604 ml de aceite de oliva 146 ml de aceite de lino variabilidad +/- 21 ml
Aceite de lino variedad marrón: 58,2% de omega 3 14,6% de omega 6	842 ml de aceite de oliva 158 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml	421 ml de aceite de oliva 79 ml de aceite de lino variabilidad +/-12 ml	631 ml de aceite de oliva 119 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml
Otros: aceite lino 55% de omega 3 18,5% de omega 6	816 ml de aceite de oliva 184 ml de aceite de lino variabilidad +/-27 ml	408 ml de aceite de oliva 92 ml de aceite de lino variabilidad +/-13 ml	612 ml de aceite de oliva 138 ml de aceite de lino variabilidad +/-20 ml
Otros: aceite lino 56% de omega 3 16% de omega 6	830 ml de aceite de oliva 170 ml de aceite de lino variabilidad +/-26 ml	415 ml de aceite de oliva 85 ml de aceite de lino variabilidad +/- 13 ml	622 ml de aceite de oliva 128 ml de aceite de lino variabilidad +/- 19 ml
Otros: aceite lino 58% de omega 3 16% de omega 6	836 ml de aceite de oliva 164 ml de aceite de lino variabilidad +/-25 ml	418 ml de aceite de oliva 82 ml de aceite de lino variabilidad +/-12 ml	627 ml de aceite de oliva 123 ml de aceite de lino variabilidad +/-18 ml
Otros: aceite lino 54% de omega 3 18% de omega 6	814 ml de aceite de oliva 186 ml de aceite de lino variabilidad +/-28 ml	446 ml de aceite de oliva 54 ml de aceite de lino variabilidad +/-14 ml	669 ml de aceite de oliva 81 ml de aceite de lino variabilidad +/-21 ml

5 La siguiente tabla muestra la variabilidad de la mezcla. La variabilidad de la mezcla se refiere a la cantidad de mililitros que puede variar la mezcla base ya sea a favor del aceite de oliva o bien del aceite de lino orgánico con la finalidad de cubrir la oscilación de contenido en ácido graso omega 3 en el aceite de oliva, y va a permitir definir una

ES 2 391 190 A1

mezcla estándar óptima y válida para cualquier variedad de aceite de lino orgánico solo teniendo en cuenta los gramos de grasas poliinsaturadas del etiquetado del aceite de oliva.

5

En efecto, en la mayoría de variedades de aceite de oliva el contenido en ácidos grasos omega 3 oscila entre el 0% y el 1,6%. Puede considerarse por tanto un valor medio del 0,8% de dicho contenido en ácidos grasos omega 3, determinando dicho valor la proporción base de la mezcla. Por otro lado, también se calculará la proporción de la mezcla considerando un valor del 0% de ácidos grasos omega 3 y del 1,6% de ácidos grasos omega 3, lo que indicará la amplitud de la variabilidad de la mezcla.

CONTENIDO EN GRAMOS DE GRASAS POLIINSATURADAS ACEITE OLIVA	ENVASE 1 LITRO	ENVASE 0,5 LITRO	ENVASE 0,75 L
4 GRAMOS	940 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino	470 ml de aceite de oliva 30 ml de aceite de lino	705 ml de aceite de oliva 45 ml de aceite de lino
4,5 GRAMOS	930 ml de aceite de oliva 70 ml de aceite de lino	465 ml de aceite de oliva 35 ml de aceite de lino	697 ml de aceite de oliva 53 ml de aceite de lino
5 GRAMOS	920 ml de aceite de oliva 80 ml de aceite de lino	460 ml de aceite de oliva 40 ml de aceite de lino	690 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino
5,5 GRAMOS	910 ml de aceite de oliva 90 ml de aceite de lino	455 ml de aceite de oliva 45 ml de aceite de lino	682 ml de aceite de oliva 68 ml de aceite de lino
6 GRAMOS	900 ml de aceite de oliva 100 ml de aceite de lino	450 ml de aceite de oliva 50 ml de aceite de lino	675 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino
6,5 GRAMOS	890 ml de aceite de oliva 110 ml de aceite de lino	445 ml de aceite de oliva 55 ml de aceite de lino	667 ml de aceite de oliva 83 ml de aceite de lino
7 GRAMOS	880 ml de aceite de oliva 120 ml de aceite de lino	440 ml de aceite de oliva 60 ml de aceite de lino	660 ml de aceite de oliva 90 ml de aceite de lino
7,5 GRAMOS	870 ml de aceite de oliva 130 ml de aceite de lino	435 ml de aceite de oliva 65 ml de aceite de lino	652 ml de aceite de oliva 98 ml de aceite de lino
8 GRAMOS	860 ml de aceite de oliva 140 ml de aceite de lino	430 ml de aceite de oliva 70 ml de aceite de lino	645 ml de aceite de oliva 105 ml de aceite de lino
8,5 GRAMOS	850 ml de aceite de oliva 150 ml de aceite de lino	425 ml de aceite de oliva 75 ml de aceite de lino	637 ml de aceite de oliva 113 ml de aceite de lino

ES 2 391 190 A1

9 GRAMOS	840 ml de aceite de oliva 160 ml de aceite de lino	420 ml de aceite de oliva 80 ml de aceite de lino	630 ml de aceite de oliva 120 ml de aceite de lino
9,5 GRAMOS	830 ml de aceite de oliva 170 ml de aceite de lino	415 ml de aceite de oliva 85 ml de aceite de lino	622 ml de aceite de oliva 128 ml de aceite de lino
10 GRAMOS	820 ml de aceite de oliva 180 ml de aceite de lino	410 ml de aceite de oliva 90 ml de aceite de lino	615 ml de aceite de oliva 135 ml de aceite de lino

REIVINDICACIONES

1. Producto alimenticio funcional que contiene una mezcla de aceites vegetales, caracterizado por que contiene una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1, obtenida según la siguiente ecuación:

5

$$X \cdot a + Y \cdot b = X \cdot c + Y \cdot d$$

donde

Y corresponde a 1 ml de aceite rico en ácidos grasos omega 3,

10

X corresponde a los mililitros de aceite rico en ácidos grasos omega 6 necesarios para obtener dicha proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1 al mezclarlos con 1 ml de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3,

a corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 6 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6,

15

b corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 6 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3,

c corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 3 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6,

20

d corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 3 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3.

2. Producto alimenticio funcional según la reivindicación 1, caracterizado por que para calcular el valor X de mililitros de aceite rico en ácidos grasos omega 6 que deben usarse en el producto alimenticio se toman los valores a, b, c y d de la composición conocida en ácidos grasos omega 6 y omega 3 de dichos aceites usados.

25

3. Producto alimenticio funcional según la reivindicación 1, caracterizado por que para calcular el valor X de mililitros de aceite rico en ácidos grasos omega 6 que deben usarse en el producto alimenticio se toman,

- por un lado, para el cálculo de los valores a y c, el contenido de ácidos grasos poliinsaturados (ácido graso omega 6 más ácido graso omega 3) indicado en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6 y un contenido en ácidos grasos omega 3 de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6 del 0-1,6%; y

30

- por otro lado, para el cálculo de los valores b y d, la composición conocida en ácidos grasos omega 6 y omega 3 de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3 usado.

4. Producto alimenticio funcional según la reivindicación 3, caracterizado por que se considera un contenido en ácidos grasos omega 3 de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6 del 0,8%.

35

5. Producto alimenticio funcional según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el aceite rico en ácidos grasos omega 3 es aceite de lino orgánico y el aceite rico en ácidos grasos omega 6 es aceite de oliva.

40

6. Producto alimenticio funcional según la reivindicación 5, caracterizado por que el aceite de oliva se selecciona del grupo constituido por las variedades de aceite de oliva picual, hojiblanca, cornicabra, lechin, arbequina, picudo, empeltre, manzanilla, lechin-Granada, frantoio (Italia), negrinha (Portugal), Coronoeiki (Grecia), chetoui (Francia) y picholine (Marruecos).

7. Producto alimenticio funcional según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dichos aceites vegetales se obtienen mediante procedimientos mecánicos, de primera presión en frío.

45

8. Producto alimenticio funcional de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la mezcla de dichos aceites se realiza en recipientes de acero inoxidable hasta la homogenización mediante bateo suave a temperatura ambiente y sin exponerse al aire ni a la radiación ultravioleta.

9. Producto alimenticio funcional de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, para su consumo como alimento, condimento o suplemento dietético.

10. Producto alimenticio funcional de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, para su uso en la prevención y tratamiento de enfermedades derivadas del desequilibrio de ácidos grasos poliinsaturados por exceso de ácidos grasos omega 6 con respecto a ácidos grasos omega 3, tales como enfermedades cardiovasculares, inflamaciones intestinales, inflamaciones articulares, alergias, cáncer, diabetes, trastornos emocionales y mentales, retinopatía y enfermedades de la vista, esteatosis hepática y hepatitis C, dermatitis y psoriasis.
- 5
11. Procedimiento de preparación de un producto alimenticio funcional con una proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1, que comprende mezclar X ml de un aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 6 e Y ml de un aceite vegetal rico en ácidos grasos omega 3, caracterizado por que se aplica la siguiente ecuación:
- 10
- $$X \cdot a + Y \cdot b = X \cdot c + Y \cdot d$$
- donde
- 15 Y corresponde a 1 ml de aceite rico en ácidos grasos omega 3,
- X corresponde a los mililitros de aceite rico en ácidos grasos omega 6 necesarios para obtener dicha proporción de ácidos grasos omega 6/omega 3 sustancialmente igual a 1:1 al mezclarlos con 1 ml de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3,
- 20 a corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 6 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6,
- b corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 6 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3,
- c corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 3 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6,
- 25 d corresponde a la cantidad en g/ml de ácidos grasos omega 3 en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3.
12. Procedimiento según la reivindicación 11, caracterizado por que para calcular el valor X de mililitros de aceite rico en ácidos grasos omega 6 que deben usarse en el producto alimenticio se toman los valores a, b, c y d de la composición conocida en ácidos grasos omega 6 y omega 3 de dichos aceites usados.
- 30 13. Procedimiento según la reivindicación 11, caracterizado por que para calcular el valor X de mililitros de aceite rico en ácidos grasos omega 6 que deben usarse en el producto alimenticio se toman,
- por un lado, para el cálculo de los valores a y c, el contenido de ácidos grasos poliinsaturados (ácido graso omega 6 más ácido graso omega 3) indicado en dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6 y un contenido en ácidos grasos omega 3 de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6 del 0-1,6%; y
 - 35 - por otro lado, para el cálculo de los valores b y d, la composición conocida en ácidos grasos omega 6 y omega 3 de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 3 usado.
14. Procedimiento según la reivindicación 13, caracterizado por que se considera un contenido en ácidos grasos omega 3 de dicho aceite rico en ácidos grasos omega 6 del 0,8%.



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201130656

②② Fecha de presentación de la solicitud: 26.04.2011

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A23D9/02** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 2009005351 A1 (SIME DARBY MALAYSIA BERHAD et al.) 08.01.2009, todo el documento; en particular, reivindicación 10 y página 5, líneas 29,30.	1-9,11
X	EP 1178103 A1 (DSM NV) 06.02.2002, todo el documento, en particular, reivindicación 7.	1-9,11
X	DE 3721137 A1 (DIETL HANS) 05.01.1989, todo el documento, en particular, reivindicación 16; página 4, líneas 64-67; página 8 (ejemplo 8) líneas 14-15.	1-11
A	RU 2402913 C1 (OOO EHKOBIOFARM) 10.11.2010, (resumen) BASE DE DATOS WPI [en línea], Thomson Corp., Philadelphia, USA, [recuperado el 08.11.2011]. Recuperado de WPI en EPOQUENET, (EPO), DW201078, N° DE ACCESO 2010-P55038 [78].	1-11
A	RU 2402912 C1 (OOO EHKOBIOFARM) 10.11.2010, (resumen) BASE DE DATOS WPI [en línea], Thomson Corp., Philadelphia, USA, [recuperado el 08.11.2011]. Recuperado de WPI en EPOQUENET, (EPO), DW201078, N° DE ACCESO 2010-P55043 [78].	1-11
A	WO 2009073397 A1 (MONSANTO TECHNOLOGY LLC et al.) 11.06.2009, todo el documento.	1-11
A	EP 1972209 A2 (COY JOHANNES F DR) 24.09.2008, todo el documento.	1-11
A	FR 2894774 A1 (GERVAIS DANONE SA) 22.06.2007, todo el documento.	1-11

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
10.11.2011

Examinador
A. Maquedano Herrero

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A23D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, BIOSIS, FSTA

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 10.11.2011

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 4-8, 10, 11	SI
	Reivindicaciones 1-3, 9	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-11	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 2009005351 A1 (SIME DARBY MALAYSIA BERHAD et al.)	08.01.2009
D02	EP 1178103 A1 (DSM NV)	06.02.2002
D03	DE 3721137 A1 (DIETL HANS)	05.01.1989
D04	RU 2402913 C1 (OOO EHKOBIOFARM)	10.11.2010
D05	RU 2402912 C1 (OOO EHKOBIOFARM)	10.11.2010
D06	WO 2009073397 A1 (MONSANTO TECHNOLOGY LLC et al.)	11.06.2009
D07	EP 1972209 A2 (COY JOHANNES F DR)	24.09.2008
D08	FR 2894774 A1 (GERVAIS DANONE SA)	22.06.2007

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud reivindica un producto funcional que contiene una mezcla de aceites vegetales con una proporción de ácidos grasos omega-6/omega-3 igual a 1. Reivindican también el procedimiento de obtención de dicho producto. Para calcular las cantidades de ácidos grasos que utilizan como punto de partida (preferiblemente aceite de oliva y aceite de linaza - reivindicado-) usan una fórmula que incluyen en las reivindicaciones.

D01-D03 constituyen el estado de la técnica más cercano. D04-D08 se refieren a productos parecidos al reivindicado en la solicitud pero en los que la ratio omega-3/omega-6 está bastante alejada de 1.

D01 se refiere a una mezcla de grasas vegetales que se utilizan como aditivo en alimentación y que incluyen ácidos grasos omega-3 y omega-6 en proporciones desde 1:1 hasta 10:1. Dentro de las grasas vegetales que pueden constituir la mezcla se encuentran el aceite de oliva y el de linaza entre otros.

D02 reivindica una mezcla de aceites que se puede utilizar como aditivo alimentario. Alguno de los aceites utilizados no es de origen vegetal. La relación omega-6/omega-3 es preferiblemente de 1:1 a 1:2. También se reivindica el procedimiento de obtención.

D03 reivindica una emulsión grasa cuyos componentes pueden ser de procedencia mixta (animal/vegetal). En principio, la emulsión es para su administración por vía endovenosa. Se utiliza como suplemento alimenticio y como tratamiento en ciertas patologías. Se reivindica, asimismo, el procedimiento de obtención. La proporción preferida de ácidos grasos omega-3/omega-6 es desde 1:2 a 2:1.

A la vista de lo revelado en D01, se considera que las reivindicaciones 1-3 y 9 no cumplen el requisito de novedad en el sentido del artículo 6.1 de la Ley 11/1986.

Por otro lado, se considera que las reivindicaciones 1-11 no cumplen el requisito de actividad inventiva en el sentido del artículo 8.1 de la Ley 11/1986 al anticiparse el contenido de D02 y D03 al objeto de la invención definido en estas reivindicaciones.

Por otro lado, se considera que las reivindicaciones 4-8, 10 y 11 sí que cumplen el requisito de novedad.