

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 370 442**

51 Int. Cl.:

A23C 9/00 (2006.01)

A23C 11/00 (2006.01)

A23C 13/00 (2006.01)

A23C 15/00 (2006.01)

A23C 17/00 (2006.01)

A23C 19/00 (2006.01)

A23C 23/00 (2006.01)

A23D 9/00 (2006.01)

A23L 1/30 (2006.01)

C11C 3/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07765919 .1**

96 Fecha de presentación: **13.06.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2040558**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **01.04.2009**

54

Título: **ALIMENTO CON BASE LÁCTEA QUE CONTIENE LÍPIDOS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.**

30

Prioridad:
16.06.2006 FI 20065414

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
15.12.2011

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
15.12.2011

73

Titular/es:
**OY NEUROFOOD AB
C/O OY JULIUS TALLBERG AB
SUOMALAISTENTIE 7
02270 ESPOO, FI**

72

Inventor/es:
TALLBERG, Thomas

74

Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 370 442 T3

DESCRIPCIÓN

Alimento con base láctea que contiene lípidos del sistema nervioso central

CAMPO DE LA INVENCION

- 5 La presente invención generalmente se refiere a alimentos con funciones que mantienen y mejoran la salud. Específicamente, la presente invención se refiere a alimentos con base láctea que contienen lípidos vitales que se originan a partir del sistema nervioso central, especialmente a partir de cerebro de lechón sin priones, médula espinal y membranas cerebrales.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION.

- 10 El sistema nervios central (SNC), es decir, la médula espinal y el cerebro, contienen una gran cantidad de lípidos diversos, que se llaman en conjunto lípidos SNC. Estos lípidos son esenciales son sólo por la inducción embrionica si no que también son activos en el cuerpo del adulto manteniendo nuestras células en su función normal saludable. Esta función reguladora central, lipidómica, coopera con la genómica y la proteómica para asegurar la transcripción de genes normal y para mantener nuestra salud. Los lípidos también son esenciales para la normal embriogénesis y desarrollo fetal.

- 15 La deficiencia de lípidos SNC puede causar diversas anomalías en la forma de dolencias neurogénicas dispares, tales como estrés, ansiedad, dolor, desorden en el sueño, agarrotamiento, arterosclerosis, alteraciones en la circulación sanguínea, etc. Estas formas especiales de disfunciones neurogénicas, "síndromes Tallbergs" [1], se describen esquemáticamente en la tabla 1. Estos síntomas se pueden disminuir en una persona, sin efectos secundarios, siguiendo la administración de lípidos SNC con una dieta normal. Los lípidos SNC se pueden absorber en el intestino y se pueden incorporar en nuestro sistema nervioso asegurando las funciones de sinaptogénesis y corporales saludables. El sistema nervioso de los pacientes, que le falta endógenamente o que tiene una deficiencia de producción de lípidos SNC, parecen ser capaces de absorber estos lípidos vitales a partir de una dieta que contiene lípidos SNC.

- 25 Mediante la incorporación activa de estos lípidos SNC vitales normales en alimentos funcionales, es posible mejorar la inmunidad de una persona mediante la ingesta de tales alimentos. Los lípidos SNC también contienen una sustancia vitamínica linfopoyética. Los lípidos SNC alivian diversas dolencias neurogénicas, tales como síndrome bournout, desórdenes del sueño, hiperestesia, agarrotamiento muscular, reacciones inflamatorias crónicas, y recuperación medibles del estado de salud normal de una persona.

- 30 Vesper et al., describe que las esfingomielinas que se pueden encontrar en productos lácteos tienen diversos atributos beneficiosos para la salud asociados a ellas.

Tabla 1.

Lipidómica: la inducción de órganos sanos de pacientes y el control de cáncer está ligado a un entorno interno equilibrado en sus millones de moléculas de lípidos SNC.

Embriogénesis.

- 35
- intelecto, fantasía, memoria.
 - SNC induccional está ligado nuestro control del cáncer.
 - Lesiones de barrera sanguíneo cerebral trastornan este control (herpes).
 - La ingestión de lípidos SNC puede aliviar el dolor.
 - Los satélites de melanoma, aparecen en el área axonal enervada.
- 40
- Los lípidos SNC estimulan linfopoyesis, unidos a Ti [=Co en B₁₂].
 - El colesterol baja después de la ingestión de lípidos SNC y membrana sanguíneo cerebral.
 - La disminución de lípidos SNC regionales en la espina dorsal una unión con arterosclerosis?
 - Los síndromes de bournout y estrés se alivian con una dieta SNC sin priones.
 - Los lípidos SNC monómeros pueden estar implicados en el control de reacciones alérgicas.
- 45
- Los dolores idiopáticos "síndrome Tallberg" se mitigan con lípidos SNC en la dieta.
 - Las señales de lípidos SNC corresponden a las estructuras de lípidos receptoras de la membrana celular.

- El incremento de la incidencia de autismo y ADHD puede estar causado por deficiencia en la ingesta de lípidos naturales durante el embarazo, una secuencia del colesterol nocivo?.

La regulación mitocondrial del genoma está en relación con lipidómica, genómica y proteómica.

- 5 Los lípidos SNC se incorporan fácilmente a la dieta diaria en la forma de sustancia cerebral añadida a la dieta diaria. El problema asociado con la adición de sustancia cerebral a la dieta es el mal sabor y los atributos indeseables asociados con la sustancia cerebral. La presente invención describe un alimento que contiene lípidos SNC sin el sabor y atributos indeseables asociados con el uso de sustancia cerebral.

COMPENDIO DE LA INVENCION.

- 10 La invención se refiere a alimentos con base láctea que contienen lípidos del sistema nervioso central (lípidos SNC). La fuente de los lípidos SNC es sustancia cerebral completa de lechones liofilizados.

La invención además se refiere al uso de alimentos con base láctea según la presente invención como complementos dietéticos en la profilaxis y tratamiento de dolencias, tales como ciertas formas de cáncer, generados por deficiencia de lípidos vitales del sistema nervioso central.

- 15 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION.

La presente invención describe un alimento con base láctea congelado que contiene cerebro de lechón liofilizado como se define en las reivindicaciones. En la fabricación de los alimentos con base láctea sustancialmente todas las grasas y lípidos se originan a partir de sustancia cerebral, espina dorsal y membranas celulares. Los alimentos según la presente invención están completamente libres del sabor indeseable y otros atributos negativos asociados con la sustancia cerebral. Los alimentos son de buen gusto y se pueden fabricar productos que transmiten buen aspecto al consumidor. En esencia que lo que se conoce como alimento funcional no solo tenga sustancias saludables y propiedades mejoradoras sino que también tenga buen aspecto para el consumidor.

- 20 El término "un alimento con base láctea" debería interpretarse refiriéndose a productos lácteos convencionales y también productos con base de sustancias de tipo leche tales como leche de coco y leche de soja. Se entiende que el alimento con base láctea incluye varios productos congelados tales como helado, yogur congelado, batidos, pero también productos no congelados tales como yogur, helados, natillas, cuajada y productos de leche agria, etc.

- 25 En la fabricación de los productos según la presente invención los lípidos SNC sustituyen sustancialmente todos los otros lípidos presentes normalmente en productos lácteos. La sustitución de lípidos SNC se puede hacer en la forma de cerebro completo sin priones incluyendo lípidos de membranas cerebrales y espina dorsal. El cerebro se aísla y se liofiliza (se cocina) y después se seca. La sustancia que queda se puede mezclar directamente con por ejemplo leche y frutas y se puede usar como un ingrediente básico en la fabricación de los alimentos con base láctea. Si se utiliza el cerebro completo como la fuente de lípidos SNC los lípidos SNC que contienen sustancias también contienen otros compuestos vitales presentes en el cerebro tales como una sustancia vitamínica lipidómica. Se puede usar preferentemente cerebro de lechones sin priones como fuente de toda la sustancia cerebral. También se puede usar la espina dorsal y las membranas cerebrales de los lechones como una fuente de lípidos SNC.

- 30 Es esencial que la fuente de lípidos SNC esté completamente libre de priones, es decir, tanto el cerebro de lechones como el extracto de cerebro liofilizado, etc. Los priones son agentes infecciosos compuestos sólo de proteínas. Los priones se han asociado con enfermedades tales como EEB (enfermedad de las vacas locas) y enfermedad de Creutzfeld-Jakob en humanos. Debido a que los priones son proteínas no se extraerán con disolventes orgánicos de las sustancias cerebrales junto con los lípidos.

- 35 Los lípidos SNC en forma de cerebro completo (incluyendo membranas y espina dorsal) se usan en la fabricación de alimentos con base láctea. Los lípidos SNC pueden sustituir todas las otras formas de grasa o lípidos que normalmente están presentes en productos lácteos. Los lípidos SNC mezclados con frutos variados, por bien del sabor, se usan como el ingrediente básico en formulación alimentaria.

- 40 Los alimentos con base láctea según la presente invención también pueden contener otros ingredientes que realzan el sabor. Ejemplos de ingredientes que realzan el sabor son, por ejemplo, aromas naturales y sintéticos, edulcorantes, azúcares, frutas y bayas, etc. También pueden estar presentes en el alimento otros componentes, tales como emulsionantes y espesantes.

- 45 Los alimentos que contienen lípidos SNC son útiles como complemento de la dieta en el tratamiento y profilaxis de diversas dolencias y anomalías que se generan debido a la deficiencia de lípidos SNC que se da de forma natural. Ejemplos de tales dolencias son cáncer, por ejemplo basalioma y otras dolencias son (pero no está limitado a éstas): estrés, ansiedad, dolor, anomalías del sueño, agarrotamiento, aterosclerosis, autismo, ADHD, neurosis de guerra, trastorno por síndrome de estrés postraumático, fibromialgia y anomalías de la circulación sanguínea.

Los lípidos SNC reforzados con otros componentes esenciales naturales se pueden usar para compensar la debilidad genética. Un complemento fisiológico de la causa de la disfunción metabólica se puede compensar pero normalmente no corregir.

- 5 Los lípidos SNC se pueden incluir en la fabricación de alimentos funcionales especiales con el objeto de corregir la deficiencia metabólica que lleva a ciertas formas de cáncer. En ese caso entonces los ingredientes aditivos consisten en ciertos aminoácidos y elementos traza de sales esenciales.

Ejemplos.

Ejemplo 1. Uso de cerebro completo como una fuente de lípidos SNC.

- 10 Se quita el cerebro completo y la espina dorsal de lechones y se lava. La sustancia cerebral se cocina durante 30 minutos. La sustancia cerebral sin priones se usa directamente en la formulación de alimentos. El cerebro liofilizado se mezcla con frutas y esta mezcla actúa como el material inicial e ingrediente básico en la fabricación del producto lácteo, por ejemplo como un helado.

Ejemplo 2. Fabricación de productos con base láctea.

- 15 A. Los lípidos SNC se procesan en una batidora de alimentos con la adición de naranja, plátano, limón, lima, leche de coco, pero no se añade azúcar. La mezcla se homogeniza intensamente en una mezcladora de alimentos y después se congela para formar helado, o alternatively se toma como un "batido de leche".
- B. Se añaden los lípidos SNC en forma liofilizada a la leche y se puede usar como un ingrediente básico para sopas, productos de pan, albóndigas, etc.

REIVINDICACIONES

5

1. Un alimento con base láctea, caracterizado por que contiene cerebro de lechón liofilizado como una parte sustancial del contenido total de grasa y el alimento con base láctea está en una forma congelada.
2. El alimento con base láctea según la reivindicación 1, en el que dicho alimento con base láctea también contiene ingredientes que realzan el sabor tales como aromas naturales y sintéticos, edulcorantes, azúcares, frutas y bayas, y otros componentes.
3. El uso de cerebro de lechón liofilizado en la fabricación de un alimento con base láctea según la reivindicación 1, en el que dicho alimento con base láctea es útil en la profilaxis y tratamiento de dolencias y anomalías generadas por una deficiencia de lípidos vitales del sistema nervioso central.