

+61
1/160

Clarke, Modet & Cº
COLOMBIA

SEÑORES

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

RECEIVED: 2006-02-11 16:00:00
Folios: 1
Fecha: 2006-02-11 16:00:00
Trámite: 444 REMUESTA
Dependiente: 2006 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

COD:08

RE.: SOLICITUD DE PATENTE EN COLOMBIA

EXPEDIENTE N° **00-9307**

TITULO: PÉPTIDOS SINTÉTICOS QUE TIENEN
ACTIVIDAD SUPERFICIAL Y EL USO DE LOS
MISMOS EN LA PREPARACIÓN DE UN
TENSIOACTIVO ARTIFICIAL

SOLICITANTE: CHIESI FARMACEUTICI S.p.A

FECHA SOLICITUD: FEBRERO 11 de 2000

ASUNTO: CONTESTACIÓN A REQUERIMIENTO OFICIAL

DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante, por el presente escrito doy respuesta a su auto notificado por estado de 15 de diciembre de 2006, y vence 9 de marzo de 2006 y me permito presentar las siguientes aclaraciones:

1. Claridad

En procura de superar la objeción de claridad que la acción oficial realiza y siguiendo la sugerencia de ese despacho, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se modificó la reivindicación 11 que anteriormente dependía de la reivindicación 9, para que dependa de la reivindicación 10 que se dirige

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

específicamente al tensoactivo.

Agradezco continuar con el presente trámite.

Señor Jefe,


DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

MRO/srch



FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES
2000-10

1) SOLICITUD DE:

☐ Corrección de error material

☒ Modificación a una solicitud

2) SOLICITANTE

Nombre: CHIESI FARMACEUTICI
S.p.A.

Dirección: Via Plinio, 63 20129
Milano, Italia

Nacionalidad o Domicilio: Milano,
Italia

Lugar de Constitución: Italia

Teléfono:

Fax:

E. Mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT: ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

NÚMERO _____

**3) REPRESENTANTE
O APODERADO**

Nombre: DILIA MARÍA
RODRÍGUEZ D'ALEMAN

Dirección: Carrera 11 N°. 86-53
Piso 6 Bogotá D.C.

Teléfono: 6181088 Fax: 6350824

E. Mail: info@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT: ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

NÚMERO: 41.654.882

TP: 20824 CSJ

4) NUMERO DE EXPEDIENTE: 00009307

5) DESCRIPCIÓN DE LA CORRECCIÓN O MODIFICACIÓN SOLICITADA:

Se presenta nuevo capítulo reivindicatorio.

6) Comprobante de pago No. 06-6,540 Fecha: Enero 25, 2006

7) Anexos:

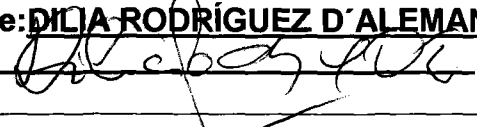
☒ Comprobante de la tasa

☐ Poderes, si fuere el caso

☐ Certificado de Existencia y Representación legal, cuando el solicitante sea persona Jurídica

8)

Nombre: DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

Firma: 

C.C.: 41.654.882 TP: 20824 CSJ

P299.

~~164~~
163

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 6,540
FECHA : ENERO 25 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	49044330	25/01/2006	7,404,500.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	95,000.00
		TOTAL :	\$ 95,000.00

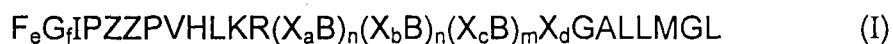
SON: NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

REIVINDICACIONES:

1. Análogos de SP-C CARACTERIZADOS PORQUE que tienen la fórmula general (I), de acuerdo al código de aminoácidos de una letra:



donde:

X es un aminoácido seleccionado a partir del grupo formado por I, L, Nle (norleucina);

B es un aminoácido seleccionado a partir del grupo formado por K, W, F, Y, y Ornitina;

Z es S y puede estar opcionalmente unida, vía enlaces ésteres, con grupos acilo que contienen de 12 a 22 átomos de carbono;

a es un entero de 1 a 19;

b es un entero de 1 a 19;

c es un entero de 1 a 21;

d es un entero de 0 a 20;

e es 0 o 1;

f es 0 o 1;

n es 0 o 1;

m es 0 o 1,

$n + m > 0$;

$f \geq e$; y

$(X_a B)_n (X_b B)_n (X_c B)_m X_d$ es una secuencia que tiene un máximo de 22 aminoácidos.

2. Análogos de SP-C de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADOS PORQUE tienen la fórmula (Ia):



3. Análogos de SP-C de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADOS PORQUE tienen la fórmula (Ib):



4. Análogos de SP-C de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADOS PORQUE tienen la fórmula (Ic):

(Ic) FGIPSSSPVHLKRX₄BX₁₁GALLMGL

5. Análogos de SP-C de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADOS PORQUE tienen la fórmula (Id):

(Id) FGIPSSSPVHLKRX₈BX₇GALLMGL

6. Análogos de SP-C de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADOS PORQUE tienen la fórmula (Ie):

(Ie) FGIPSSSPVHLKRX₁₁BX₄GALLMGL

7. Análogos de SP-C de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 6 CARACTERIZADOS PORQUE los residuos Ser están acilados preferiblemente con grupos palmitoilo.

8. Análogos de SP-C de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 7 CARACTERIZADOS PORQUE B es Lisina o Fenilalanina y X es Leucina, Isoleucina o Norleucina.

9. Análogos de SP-C de acuerdo a la reivindicación 8 CARACTERIZADOS PORQUE están seleccionado a partir del grupo formado por:

SP-C (LKS)	FGIPSSSPVHLKRLILK <u>L</u> LLLLKILLLKLGALLMGL
SP-C (LKS) ₁	FGIPSSSPVHLKRLILLLKLLLLIKLLILGALLMGL
SP-C (LKS) ₂	FGIPSSSPVHLKRLILKLLLLLILLLILGALLMGL
SP-C (LKS) ₃	FGIPSSSPVHLKRLILLLLLLLKLILLLILGALLMGL
SP-C (LKS) ₄	FGIPSSSPVHLKRLILLLLLLLLLIKLLILGALLMGL
SP-C (LFS)	FGIPSSSPVHLKRLILFLLLLFI ~~L~~ LLFLGALLMGL

10. Un tensioactivo sintético CARACTERIZADO PORQUE comprende por lo menos un análogo de SP-C de la fórmula (I) en una mezcla con lípidos y fosfolípidos.

167
166

11. Un tensioactivo sintético de acuerdo a la reivindicación 10 CARACTERIZADO PORQUE la mezcla de lípidos/fosfolípidos comprende DPPG, PG, PA.
12. Un tensioactivo sintético de acuerdo a las reivindicaciones 10 – 11 CARACTERIZADO PORQUE además comprende SP-B o un derivado activo del mismo o una polimixina.
13. Un tensioactivo sintético de acuerdo a las reivindicaciones 10 – 12 CARACTERIZADO PORQUE está en forma de solución, dispersión, suspensión, o polvo seco.

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

EXPEDIENTE N° 00-09307
IPC A61K 38/16, C07K 14/00
CONCEPTO TÉCNICO N° 686

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se conceptúa que

1. DOCUMENTOS ESTUDIADOS:

- Los textos estudiados fueron la descripción (Folios: 4 a 19),
- Las figuras de los folios 24 a 26
- Las nuevas reivindicaciones 1 a 13 de los folios 165 a 167 que reemplazan a las reivindicaciones de los folios: 156 a 158 y no constituyen una ampliación de la materia reclamada inicialmente.
- Concepto técnico 813 de 9 de junio de 2005.
- Respuesta a concepto técnico 813 radicada el 26 de agosto de 2005.
- Concepto técnico 1948 de 15 de dic de 2005
- Respuesta al concepto técnico 1948 del 3 de febrero de 2006.

La presente solicitud reivindica prioridad de estados unidos No MI99A00275 del 12 de febrero de 1999 y cumple con lo establecido en los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

2. OBJETO DE LA INVENCION

La solicitud presentada reclama protección para análogos del surfactante natural SP-C caracterizados porque tienen fórmula general $\text{FeGfIPZZPVHLKR}(\text{XaB})(\text{XbB})(\text{XcB})\text{mXdGALLMGL}$, más específicamente 6 péptidos denominados (LKS), $(\text{LKS})_1$, $(\text{LKS})_2$, $(\text{LKS})_3$, $(\text{LKS})_4$, (LFS), en donde los residuos serina están asilados preferiblemente con grupos palmitoilo. También hace parte de la invención un tensioactivo sintético en solución, dispersión, suspensión o polvo seco, que comprende al menos una análogo de SP-C de los mencionados anteriormente en mezcla con lípidos y fosfolípidos tales como DPPG, PG Y PA más SP-B, un derivado o una polimixina.

El objeto de la invención se clasificó, de acuerdo con el IPC, así: A61K 38/16, C07K 14/00.

3. ES UNA INVENCION

El artículo 15 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina dispone que "No se considerarán invenciones:

- "a) los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos;
- b) el todo o parte de seres vivos tal como se encuentran en la naturaleza, los procesos biológicos naturales, el material biológico existente en la naturaleza o aquel que pueda ser aislado, inclusive genoma o germoplasma de cualquier ser vivo natural;
- c) las obras literarias y artísticas o cualquier otra protegida por el derecho de autor;
- d) los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, juegos o actividades económico-comerciales;
- e) los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales; y,

f) las formas de presentar información."

Teniendo en cuenta que el objeto de la solicitud en estudio es el definido en el numeral 2 de esta comunicación, se establece que dicho objeto no se encuentra dentro del alcance de las excepciones señaladas en el artículo 15 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y por consiguiente, la materia reclamada en esta solicitud puede considerarse una invención.

4. EXCEPCIONES DE PATENTABILIDAD

El artículo 20 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que "No serán patentables:

"a) las invenciones cuya explotación comercial en el territorio del País Miembro respectivo deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moral. A estos efectos la explotación comercial de una invención no se considerará contraria al orden público o a la moral solo debido a la existencia de una disposición legal o administrativa que prohíba o que regule dicha explotación;

"b) las invenciones cuya explotación comercial en el País Miembro respectivo deba impedirse necesariamente para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales, o para preservar los vegetales o el medio ambiente. A estos efectos la explotación comercial de una invención no se considerará contraria a la salud o la vida de las personas, de los animales, o para la preservación de los vegetales o del medio ambiente sólo por razón de existir una disposición legal o administrativa que prohíba o que regule dicha explotación;

"c) las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos;

"d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales."

Teniendo en cuenta que el objeto de la solicitud en estudio es la invención definida en el numeral 2 de esta comunicación, se establece que dicho objeto no se encuentra dentro del alcance de las excepciones de patentabilidad señaladas en el artículo 20 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y por consiguiente, la invención reclamada en esta solicitud puede considerarse patentable.

5. DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que establece que "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40."

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad no se encontraron documentos que hubieran sido publicados o hubieran cumplido el plazo previsto en el artículo 40 antes del 12 de febrero de 1999, fecha de presentación de la solicitud prioritaria, que divulgaran secuencias sintéticas de SP-C que exhibieran exactamente la misma secuencia de los análogos representados en la presente solicitud representada por: SPVHLKR(XaB)(XbB)(XcB)mXdGALLMGL, más específicamente que coincidieran

estructuralmente con los péptidos denominados por el solicitante (LKS), (LKS)₁, (LKS)₂, (LKS)₃, (LKS)₄, (LFS).

6. EVALUACIÓN DE LOS REQUISITOS DE PATENTABILIDAD

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, se procedió a evaluar los requisitos novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio.

6.1. EVALUACIÓN DE LA NOVEDAD.

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que "Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

"Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40."

Teniendo en cuenta el objeto de la invención definida en el numeral 2 de esta comunicación se realizó la búsqueda de anterioridades. Consultadas las bases de datos con que cuenta esta oficina no se encontraron documentos que formaran parte del estado de la técnica previo a la fecha de presentación que divulgaran análogos sintéticos de SP-C que exhibieran exactamente la misma secuencia de los análogos reclamados en la presente solicitud representada por: FeGfIPZZPVHLKR(XaB)(XbB)(XcB)mXdGALLMGL, más específicamente que coincidieran estructuralmente con los péptidos denominados por el solicitante (LKS), (LKS)₁, (LKS)₂, (LKS)₃, (LKS)₄, (LFS).

Según lo anterior se establece que el objeto reclamado y descrito en el numeral 2 cumple con el requisito de Novedad exigido en el artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.

6.2. EVALUACIÓN DEL NIVEL INVENTIVO

El artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina dispone que "Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica."

Basándonos en el objeto de la invención definido en el numeral 2 de esta comunicación se establece que aún cuando en el estado de la técnica se encuentran reportes de la existencia de análogos de polipéptidos surfactantes del tipo de SP-C y SP-B, dichos polipéptidos no eran capaces de plegarse de igual manera que el péptido nativo o presentaban problemas de auto-oligomerización dada su estructura o secuencia de aminoácidos.

Los problemas anteriormente descritos se ven resueltos mediante el diseño de péptidos sintéticos análogos de SPC- donde: i) los residuos valina (posición 13-28 de la proteína nativa) fueron sustituidos por residuos neutros hidrofóbicos como Leucina y Norleucina, para favorecer la conformación de alfa -hélice, ii) Los residuos de Cisteína fueron reemplazados por Serina, para evitar la formación de puentes disulfuro, iii) Algunos aminoácidos dentro de la región 13-28 de la proteína nativa fueron sustituidos por aminoácidos polares (cargas positivas) o voluminosos, para evitar la auto-oligomerización gracias la repelencia causada por la interacción entre las cargas positivas y al impedimento estérico generado por los grupos voluminosos.

Siendo que la invención no es obvia y no se deriva evidentemente del estado de la técnica, se considera que la invención cumple con el requisito de nivel inventivo definido en el artículo 18 de la Decisión 486.

6.3. EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN INDUSTRIAL

El artículo 19 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que “Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial, cuando su objeto pueda ser producido o utilizado en cualquier tipo de industria, entendiéndose por industria la referida a cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.”

Partiendo del hecho de que el objeto de la invención es el que se define en el numeral 2 de esta comunicación, al ser empleado en empresas de papel, pigmentos o metal, se considera que dicho objeto es susceptible de aplicación industrial según el artículo 19 de la Decisión 486.

Por lo expuesto anteriormente, se recomienda conceder el objeto reclamado en las reivindicaciones 1 a 13 de los folios 165 a 167 de la solicitud en estudio, toda vez que cumple con los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos por el artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

EXAMINADOR TÉCNICO Código # 202063	JEFE DIVISIÓN NUEVAS CREACIONES	FECHA 2006-04-25
---------------------------------------	---------------------------------	---------------------