

JOSE LLORED A CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

463
160

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Rad: 00-093168- -00012-0000 Fec: 2006-05-04 16:07:40
Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra: 2 PATENTES Eva 1 REGDEPOSITO
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios: 12

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: P1.-ASTRAZENECA AB.-Solicitud de Patente de Invención para
"NUEVOS ACIDOS (AMINOPROPIL) METILFOSFINICOS".-Clase
A.61.-Expediente número 00-093.168.-

1. Me refiero al auto dictado por ese despacho notificado por fijación en lista de 9 de Febrero de 2006.

2. Con el fin de dar respuesta a las objeciones de claridad, excepciones de patentabilidad y reivindicaciones de uso de la solicitud expuestas por el señor Examinador en su Concepto Técnico No. 118, atentamente me permito manifestar que **es deseo del solicitante** presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, **basado en el capítulo reivindicatorio de la patente concedida en Estados Unidos US 6,596,711**, a la cual se le hicieron algunas modificaciones con el fin de que quedara conforme a la legislación Andina. Por lo tanto:

- (a) Con el fin de superar las objeciones de claridad hechas por el señor Examinador, se **ha restringido el número de posibles sustituyentes de la fórmula I de la reivindicación 1**, evitado considerar: alcoxi inferior, halógeno, entre otros, y
- (b) Se **ha reemplazado la expresión "alquilo inferior"** por la expresión más clara y específica "un grupo alquilo de C₁ - C₇ átomos de carbono". Por otra parte,
- (c) Con el fin de superar las objeciones hechas por excepciones a la patentabilidad y reivindicaciones de uso, se **han eliminado las reivindicaciones 7 - 8 y 11 - 14 actualmente presentadas**.

164
161

De conformidad con lo anterior, me permito presentar copia del nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 7 reivindicaciones que han sido modificadas de acuerdo con los puntos arriba expuestos.

Finalmente, me permito manifestar al señor Examinador que las anteriores modificaciones **no constituyen de ninguna manera una ampliación al alcance** de la presente invención, toda vez que las mismas solamente obedecen a dar respuesta a las objeciones de Claridad, Excepciones a la patentabilidad y Usos expuestas, **mediante la limitación** del capítulo reivindicatorio actualmente presentado, con el fin de definir en forma aún más clara y precisa el objeto de la invención para su estudio por parte de ese Despacho.

Por otra parte, el solicitante no entiende por que la expresión "farmacéuticamente aceptable" en el contexto en que se encuentra dentro de la reivindicación 1 de la presente solicitud, no es clara para el señor Examinador, teniendo en cuenta que el término en cuestión es y ha sido ampliamente utilizado en el ámbito de las solicitudes de patente y también en las patentes ya concedidas, y más aún en las relacionadas con compuestos químicos que puedan ser utilizados o formar parte de una composición farmacéutica. Por ende, la expresión "farmacéuticamente aceptable", hace mención a aquellos compuestos o composiciones que no afectarán la salud de un individuo al serle suministrado dicha composición o compuesto farmacéuticamente aceptable. De esta manera la expresión en cuestión, califica al compuesto o componente para denotar que es posible administrarlo a un individuo cualquiera, como parte o no de un tratamiento, sin producir efectos nocivos que puedan producir o aumentar un estado patológico.

De lo anterior es claro que la expresión "farmacéuticamente aceptable", es comprendida en toda su extensión por cualquier persona medianamente versada en la materia, permitiendo que dicha persona sea capaz de entender dicha expresión, y por lo tanto se demuestra que es suficientemente clara para mostrar el alcance de la materia reivindicada en la presente solicitud sin lugar a confusión o ambigüedad.

3. ANTECEDENTES DE LA INVENCION Y SOLUCION TECNICA PLANTEADA:

La enfermedad de reflujo gastro-esofágico (GORD) es la enfermedad del tracto gastrointestinal superior más común. La terapia actual se enfoca en la reducción

de la secreción de ácido gástrico o en la reducción de la exposición del ácido esofágico, mejorando la limpieza esofágica, la tonificación del esfínter esofágico inferior y el vaciado gástrico. Anteriormente se consideraba que el esfínter esofágico inferior hipotónico era el principal causante del reflujo. Sin embargo, recientemente se ha mostrado que la mayoría de los episodios de reflujo ocurren durante relajaciones transientes del esfínter esofágico inferior, conocidas como TLOSR. Del mismo modo, se ha mostrado que la secreción de ácido gástrico usualmente es normal en pacientes con GORD.

El ácido 4-aminobutanóico (GABA), es un neurotransmisor endógeno en los sistemas nervioso central y periférico.

Los receptores para GABA han sido, tradicionalmente, divididos en subtipos de receptor GABA_A y GABA_B.

- (a) Los receptores de GABA_A pertenecen a la familia de receptores acoplados de proteína G.
- (b) Los agonistas del receptor GABA_B se destacan por su utilidad en el tratamiento de desórdenes SNC, tales como relajación muscular en espasticidad espinal, desórdenes cardiovasculares, asma, desórdenes del movimiento intestinal, tales como síndrome de intestino irritable (IBS) y como agentes procinéticos y anti-tusivos. Los agonistas del receptor GABA_B también se han revelado como útiles en el tratamiento del vómito y recientemente, en la inhibición de TLOSR (relajaciones transientes del esfínter esofágico inferior).

Es posible que algunos bebés y niños que tienen reflujo gastroesofágico no vomiten, pero aun así puede que el contenido del estómago se mueva por el esófago y se vierta en la tráquea, lo que puede causar asma, neumonía y quizás hasta el síndrome de muerte súbita del bebé (su sigla en inglés es SIDS).

Los bebés y los niños que tienen GORD vomitan frecuentemente y puede que no aumenten de peso ni crezcan normalmente. Además, puede producirse inflamación (esofagitis) o úlceras (llagas) en el esófago debido al contacto con el ácido del estómago, las cuales pueden ser dolorosas y sangrar, produciendo anemia.

Adicionalmente, dicha inflamación puede producir complicaciones a largo plazo como el estrechamiento del esófago, y el esófago de Barrett (la presencia de células anormales en el revestimiento del esófago).

Considerando todo lo anterior, **el problema a solucionar es, la inhibición de TLOSR para el tratamiento del reflujo gastro-esofágico**, que de no tratarse a tiempo podría llegar a generar diversas patologías como ya se anotó anteriormente.

La presente invención **resuelve** dicho problema, **enseñando nuevos ácidos aminopropilfosfónicos de fórmula I**, que surgen como alternativas **para la inhibición de TLOSR** y consecuentemente, para el tratamiento de la enfermedad del reflujo gastro-esofágico. De esta manera, dicha inhibición permitirá que los compuestos de fórmula I puedan tratar la regurgitación en infantes y así prevenir fallas de crecimiento debidas a una pérdida excesiva del nutriente ingerido.

Una vez enfocado en el tema de discusión, me permito llamar la atención del señor Examinador hacia los argumentos que demuestran el nivel inventivo de la presente solicitud frente a las enseñanzas de los documentos citados.

4. **NIVEL INVENTIVO**

El señor Examinador cita los documentos, **WO 9811885 (D1)** y **EP 0181833 (D2)**, con el fin de objetar el nivel inventivo del compuesto revelado en la presente invención. Sobre este particular, me permito manifestar que dicha objeción resulta equivocada, considerando que aún cuando las enseñanzas de los documentos citados se encuentran dentro del campo técnico de la presente solicitud, **ninguno de los documentos citados por el señor Examinador se refiere ni intenta solucionar el mismo problema técnico** abordado en la presente solicitud, es decir, **la obtención de un compuesto dirigido a la inhibición de TLOSR donde la posición R₂ representa un grupo fluoro**, hecho que es la clave de la presente invención.

El documento **WO 9811885 (D1)**, expone el uso de agonistas de los receptores **GABA_B** para la inhibición de TLOSR, además enseña un número específico de compuestos para dicha terapia.

Por otra parte el documento **EP 0181833 (D2)**, revela compuestos de fórmula I, de utilidad como compuestos farmacéuticos.

Frente a las enseñanzas reveladas por los documentos citados D1 y D2, deseo llamar la atención del señor examinador al hecho que, **la clave de la presente invención, es la presencia del grupo fluoro** correspondiente al **sustituyente R₂**, de la fórmula I. De acuerdo a esto, el resultado de comparar los valores de IC₅₀ para el sustituyente 2-fluoro con el sustituyente 2-cloro, **demuestra la superioridad del sustituyente 2-fluoro** comparado con el sustituyente 2-cloro en las series de ácido (3-aminopropil)metilfosfínico.

- ácido (3-amino-2-cloropropil)metilfosfínico (IC₅₀= 38000 nM)
- ácido (3-amino-2-fluoropropil)metilfosfínico (IC₅₀= 20 nM)

Los anteriores son los resultados de los experimentos de enlace GABA_B, utilizando [3H]GABA como radioligando, en membranas de cerebro de ratón. Estos valores demuestran claramente la superioridad mencionada, recordando que los valores de IC₅₀, establecen la concentración media máxima del inhibidor, como también ha sido utilizado, dicho valor, como indicativo de la eficacia de un medicamento.

Cabe anotar que, **el compuesto reivindicado en la nueva reivindicación 1**, presentada con éste memorial, **limita los posibles sustituyentes del compuesto de fórmula I, eliminando las posibles semejanzas que pudiesen presentarse entre las enseñanzas de los documentos D1 y D2**, con los compuestos reivindicados en la presente invención, toda vez que **la presencia del grupo fluoro**, como sustituyente en R₂ del compuesto de fórmula I, representa una **diferencia marcada** entre las enseñanzas reveladas en la presente solicitud y las enseñanzas actuales de la técnica.

En este orden de ideas, me permito dirigir la atención del señor Examinador al hecho que el Manual Andino de Patentes, en el numeral 10.8, establece los indicios que permiten establecer, cuándo una composición química o compuesto químico tiene nivel inventivo, entre estas dice "... o, presenta un efecto inesperado, (es el caso más frecuente sobre todo si el compuesto es similar a otros del estado de la técnica. **El efecto inesperado puede ser completamente diferente de los descritos para los compuestos similares conocidos, o bien ser igual pero con una mejora en los resultados.**" (Resaltado fuera de texto).

Considerando esto, cabe anotar que las características fundamentales de la presente invención y que la diferencian del estado de la técnica son:

- **La presencia de un grupo fluoro como sustituyente R_2 ;**
- **$IC_{50} = 20 \text{ nM}$; y por consiguiente**
- **Una cantidad mínima requerida de inhibidor, comparada con la cantidad necesaria del compuesto con el sustituyente 2-cloro.**

En vista de lo anterior, **es completamente claro que una persona medianamente versada en la materia no encontraría obvio o evidente, que guiado por los documento propuestos por el señor Examinador (D1) y (D2), pudiera obtener compuestos para la inhibición de TLOS R, teniendo en su estructura un grupo fluoro, con un valor de IC_{50} mucho menor al encontrado cuando el sustituyente es cloro.** Todo lo anterior, superando las expectativas de los compuestos obtenidos hasta el momento.

De lo anterior, queda claro que ninguno de los documentos citados por el señor Examinador en su concepto Técnico No. **118** resulta relevante para afectar el nivel inventivo de la solicitud en estudio.

Finalmente quisiera llamar la atención del señor Examinador al hecho que la solicitud correspondiente a la presente invención, ha sido concedida por la la Oficina de Patentes de los Estados Unidos bajo el número **US 6,596,711**, este hecho resulta importante, como soporte de patentabilidad, ya que el mismo es un indicio más que permite corroborar la patentabilidad de la materia objeto de la presente invención.

5. **CONCLUSIÓN**

Los anteriores argumentos son contundentes a la hora de demostrar como los documentos **D1** y **D2**, citados por el señor Examinador, no resultan relevantes para desvirtuar la altura inventiva que reviste la materia objeto de la presente solicitud.

Con todo esto, **se ha demostrado en forma contundente**, que las claras diferencias técnicas existentes entre las composiciones reveladas en la presente

invención y las enseñadas en los documentos citados, **no pueden llegar a ser consideradas como obvias o evidentes a partir de las enseñanzas de dichos documentos**, dado que en ninguno de sus apartes, **enseña o siquiera sugieren, las características fundamentales de las composiciones reivindicadas en la presente solicitud.**

Adicionalmente, se han mostrado las claras diferencias que existen entre las enseñanzas descritas por los documentos citados por ese Despacho (**D1**) y (**D2**), con respecto a las enseñanzas descritas en la presente invención. Dichas diferencias comprenden: **a)** La presencia de un sustituyente fluoro en R_2 , **b)** Un IC_{50} sustancialmente menor al del compuesto con sustituyente 2-cloro.

Estas diferencias muestran no solo que la solicitud en estudio no se encuentra revelada en el documento citado, sino también, el avance de la presente solicitud con respecto al estado actual de la técnica.

También es importante mencionar, que con las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio se han superado las objeciones de claridad, excepciones de patentabilidad y reivindicaciones de uso citadas por el señor Examinador en el Concepto Técnico No. **118**.

Teniendo en cuenta lo anterior se puede concluir que es claro que la presente invención **si posee LA CLARIDAD y el NIVEL INVENTIVO**, requerido sobre las enseñanzas de las referencias citadas **D1** y **D2**, toda vez que dichos documentos no permitirían a una persona versada en la materia llegar de manera obvia al objeto reivindicado y descrito en la presente solicitud, con las nuevas características técnicas específicas que brindan una solución efectiva al problema propuesto.

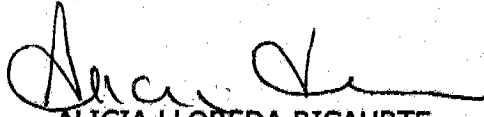
6. Anexo me permito presentar:

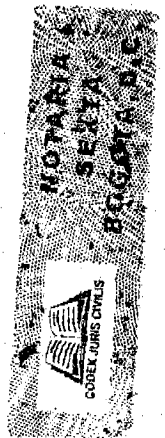
- (a) Recibo No. 06-27.075, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio que acredita el pago de las modificaciones realizadas; y
- (b) Copia de las páginas 38 a 40 de las reivindicaciones que reemplazan aquellas originalmente presentadas, en las cuales se han realizado las modificaciones expuestas anteriormente.

170
167

7. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las argumentaciones presentadas y de las modificaciones realizadas y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,


ALICIA LLORED A RICAURTE
T.P. 53.215



NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
Bogotá, D.C. 04 MAY 2006
Ante mí JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ
Comparecieron:

quien (en) exhibió(eron) la(s) C.C. No. 39690713
y declaró(aron) que la(s) firma(s) que aparece(n)
en el presente documento es(sun) la(s) suya (s) y
que el contenido del mismo es cierto. En constan-
cia se firma esta diligencia.


ALICIA LLORED A RICAURTE
C.C. No. 39.690.713 de Usaquén



171
163

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 27,075
FECHA : ABRIL 7 DE 2006

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 00-093158-00012-0000 Fec: 2006-05-04 15:07:40
Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra: 2 PATENTES Eva: 1 REGDEPOSITO
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 12

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
LLOREDA Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	49930954	07/04/2006	5,968,000.00

***** CONCEPTO *****

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

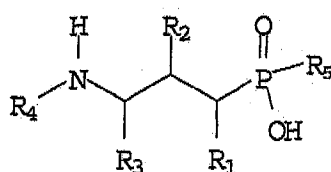
SON: NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de acuerdo con la fórmula I



o un racemato, un estereoisómero o una mezcla de los mismos en donde

R_1 representa hidrógeno, o un grupo alquilo de $C_1 - C_7$ átomos de carbono;

R_2 representa un grupo fluoruro;

R_3 representa hidrógeno;

R_4 representa hidrógeno; y

R_5 representa metil, fluorometil, difluorometil o trifluorometil; y

en donde el compuesto, racemato o un estereoisómero del mismo pueda existir en la forma de una sal farmacéuticamente aceptable y/o un solvato del mismo.

173
170

2. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 1 que es ácido (3-amino-2-fluoropropil)(metil)fosfínico.

3. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 2 que es ácido (2R)-(3- amino-2-fluoropropil)(metil)fosfínico.

4. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 2 que es ácido (2S)-(3-amino-2-fluoropropil)(metil)fosfínico.

5. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 1 que es ácido (3- amino-2-fluoro-1-metilpropil)(metil)fosfínico.

6. Una formulación farmacéutica que comprende como ingrediente activo una cantidad terapéuticamente aceptable de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 – 5 opcionalmente en asociación con diluyentes, excipientes o portadores inertes.

7. Un compuesto seleccionado entre el grupo que consiste de

Etil 3-[etoxi(metil)fosforil]-2-fluoropropanoato,
etil (3-amino-2-fluoro-3-oxopropil)(metil)fosfinato,
etil 3-[etoxi(metil)fosforil]-2-fluorobutanoato,
etil 3-amino-2-fluoro-1-metil-3-oxopropil(metil)fosfinato,
ácido (2R)-(3-Amino-2-fluoropropil)fosfínico,
(2R)-3-(Dibencilamino)-2-fluoro-1-propanol,
(RS)-3-Amino-2-fluoro-1-propanol,
Terc -butil (2R)-2-fluoro-3-hidroxipropilcarbamato
terc- butil (2R)-2-fluoro-3-yodopropilcarbamato,
ácido (2S) -(3-Amino-2-fluoropropil)fosfínico,
metil (2S)-3-(dibencilamino)-2-fluoropropanoato,
(2S)-3-(Dibencilamino)-2-fluoro-1-propanol,

174
171

(2S)-3-Amino-2-fluoro-1-propanol,
Terc-butil (2S)-2-fluoro-3-hidroxipropilcarbamato y
Terc-butil (2S)-2-fluoro-3-yodopropilcarbamato.

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

Radicación N°: 00093168

Clasificación Internacional (IPC): A61K 31/662; C07F 9/02

Concepto Técnico N°: 816

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

Documentos estudiados:

Los textos estudiados fueron la descripción (Folios: 4 a 40) y las reivindicaciones 1 a 7 (Folios: 172 a 174).

La presente solicitud reivindica prioridad sueca N° SE990457.2 de 09 de diciembre 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.

Objeto de invención:

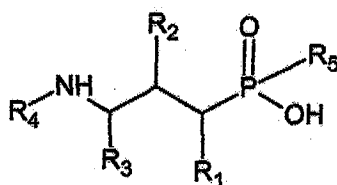
La presente solicitud se titula: "Nuevos ácidos (aminopropil) metilfosfínicos".

El objeto de la presente solicitud se refiere a compuestos que tienen afinidad con uno o más receptores de GABA_B, así como sus sales, solvatos y esteroisómeros farmacéuticamente aceptables. También se relaciona con los procesos para su preparación, con composiciones farmacéuticas que contienen dichos compuestos terapéuticamente activos y el uso de dichos compuestos activos en terapias.

Según la descripción, la enfermedad de reflujo gástro-esofágico (GORD) es la enfermedad del tracto gastrointestinal superior que más prevalece. La terapia actual se enfoca en la reducción de la secreción de ácido gástrico o en la reducción de la exposición al ácido esofágico mejorando la limpieza esofágica, la tonificación del esfínter esofágico inferior y el vaciado gástrico. El mecanismo principal que causa el reflujo se ha considerado anteriormente que depende de un esfínter esofágico inferior hipotónico. Sin embargo, investigaciones recientes ha mostrado que la mayoría de los episodios de reflujo ocurren durante relajaciones transientes del esfínter esofágico inferior (TLOSR). También se ha mostrado que la secreción de ácido gástrico usualmente es normal en pacientes con GORD. Consecuentemente hay una necesidad por compuestos para reducir la incidencia de TLOSR y por consiguiente prevenir el reflujo. Recientemente los agonistas del receptor GABA_B han mostrado que inhiben el TLOSR lo que se revela en WO 98/11885.

El agonista del receptor GABA_B más estudiado es baclofen (ácido 4-amino-3-(clorofenil) butanoico). Ha sido empleado como agente antiespasmódico. En analogía al baclofén los compuestos pueden ser usados por ejemplo, como relajantes musculares.

Lo que se reivindica como novedoso es lo siguiente: un compuesto de acuerdo con la fórmula I:



O un racemato, un estereoisómeros o una mezcla de los mismos en donde:

- R_1 representa hidrógeno, o un grupo alquilo de C1-7 átomos de carbono.
- R_2 representa un grupo fluoruro.
- R_3 representa hidrógeno.
- R_4 representa hidrógeno.
- R_5 representa metil, fluorometil, difluorometil o trifluorometil y en donde el compuesto, racemato o un estereoisómero del mismo pueda existir en la forma de una sal farmacéuticamente aceptable y/o un solvato del mismo.

Claridad de la solicitud:

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción."

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple."

El objeto de esta solicitud si puede ser considerado reivindicado en forma clara y concisa y está enteramente sustentado por la descripción conforme al artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Evaluación de la Unidad de Invención:

El artículo 25 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo".

Esta solicitud de patente comprende solamente una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que se integra un único concepto inventivo conforme al artículo 25 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Es una invención:

El artículo 15 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "No se consideran 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."

El objeto de esta solicitud si puede ser considerado como una invención conforme al artículo 15 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Excepciones de Patentabilidad:

El artículo 20 de la Decisión 486 se establece: "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."

La presente solicitud no se encuentra dentro de las excepciones de Patentabilidad de que trata el artículo 20 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Determinación del estado de la técnica:

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina 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".

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es: 9-12-1999, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta.

Se hizo la búsqueda de documentos relevantes en el estado de la técnica, entendiendo como estado de la técnica la definición provista en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y las excepciones fijadas en el artículo 17 de la misma.

No se encontraron anterioridades (documentos cuya fecha de publicación es anterior a la fecha de presentación de la primera solicitud de patente sobre la cual se reivindica prioridad o de la fecha de presentación de esta solicitud) que afecten la patentabilidad del objeto de la presente solicitud.

Evaluación de los requisitos de Patentabilidad:

En cumplimiento del Artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina el cual establece "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".

Se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio.

Evaluación de 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".

Esta se evaluó por comparación entre lo solicitado y los documentos encontrados en el estado de la técnica y que se relacionan con el objeto reivindicado y de acuerdo con la definición de novedad del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Comparando elemento por elemento el objeto de esta solicitud con lo mencionado en las anterioridades, tenemos que:

La Solicitud de Patente Colombiana N° 00093168 menciona compuestos derivados de ácidos aminopropilfosfónicos de fórmula I (ver folio: 172), o un racemato, un estereoisómero o una mezcla de los mismos.

Tras realizar la comparación con lo encontrado en el estado de la técnica se puede decir que el objeto de esta solicitud no es idéntico al arte anterior, con lo cual se considera que tiene Novedad.

Evaluación de Nivel Inventivo:

El artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece 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".

El Nivel Inventivo se evaluó por comparación entre lo solicitado y encontrado en el estado de la técnica y que se relaciona con el objeto reivindicado y de acuerdo con la definición de nivel inventivo del Artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

La respuesta al problema técnico que se pretendía resolver, no podía predecirse con los conocimientos normales de la materia y la solución propuesta suministra un efecto especial que puede ser tomado como un aporte a la tecnología.

Como se observa, el objeto de esta solicitud no es obvio para una persona del oficio normalmente versada en la materia, ni se deriva de manera evidente del estado de la técnica.

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".

El objeto de la presente solicitud cumple con el requisito de Aplicación Industrial.

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **CONCEDER** el privilegio solicitado para las reivindicaciones: 1 a 7 (folios: 172 a 174).

Bogotá, D.C., 19 de mayo de 2006

CONCEPTO TÉCNICO N° 816	JEFE DE DIVISIÓN NUEVAS CREACIONES	EXAMINADOR TÉCNICO Código N°: 202005
-------------------------	---------------------------------------	---

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RADICACIÓN: 0-93168

EDICTO No. 9384

LA SECRETARÍA GENERAL AD-HOC
HACE SABER:

Que esta Superintendencia profirió **Resolución No. 14265 de 31-MAY-2006**. Que el contenido de la parte resolutive es como sigue: El Superintendente de Industria y Comercio.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar privilegio de patente de invención a la creación denominada:

" NUEVOS ACIDOS (AMINOPROPIL) METILFOSFINICOS "

Clasificación IPC: A 61 K 31/662; C 07 F 9/02.

Reivindicación(es): 1 a 7 **Folio(s):** 172 a 174.

Titular(es): ASTRAZENECA AB.

Domicilio(s): Södertälje, Suecia.

Inventor(es): Kosrat Amin, Thomas Elebring, Peter R. Guzzo, Thomas Olsson, Marianne Swanson y Sverker Von Unge.

Prioridad N° 9904507-2 **Fecha:** 09 de diciembre de 1999 **País:** SE.

Vigente desde: 06 de diciembre del 2000 **Hasta:** 06 de diciembre del 2020

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y su privilegio caducará en las condiciones prescritas por las disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial.

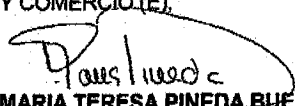
ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTICULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la doctora Alicia Lloreda Ricaurte, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderada de Astrazeneca AB., entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., a los

31 MAYO 2006

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO.(E).


MARIA TERESA PINEDA BUENAVENTURA

Para notificar a los interesados, se fija el presente EDICTO en lugar visible al público en la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, por el término de (10) diez días hábiles contados a partir de las 8:30 a.m. de hoy.

Secretaría General Ad-Hoc 20-JUN-2006
Secretaría General Ad-Hoc
EDICTO No. 9384

Este edicto se desfija hoy 05-JUL-2006 a las cinco (5:00 p.m.)