

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14514

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-008201

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 29 de enero de 2009, con el N° 09-08201-00000-0000, por la sociedad Kyorin Pharmaceutical CO., Ltd., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "DERIVADO DE AMINO FOSFATO Y MODULADORES DEL RECEPTOR S1P QUE TIENEN EL MISMO INGREDIENTE", que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2007/065397 del 07 de agosto de 2007.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 604 del 29 de mayo de 2009, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12525 y notificado por fijación en lista el 18 de junio de 2012 se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico visibles a folios 164 a 168 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 09-008201-00004-0000 del 04 de octubre de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 7 (Fls. 175 a 177) que rempazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"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."*

SEXTO: Que de acuerdo con el objeto concedido se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "COMPUESTOS MONOÉSTER DEL ÁCIDO (+)-2-AMINO-5-[2-CLORO-4-(3-TRIFLUOROMETILFENÓXI)FENIL]-2-METILPENTIL FOSFÓRICO Y MONOESTER DEL ÁCIDO (+)-2-AMINO-5-[2-CLORO-4-(3-TRIFLUOROMETILFENILTIO)FENIL]-2-METILPENTIL FOSFÓRICO MODULADORES DEL RECEPTOR S1P".

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14514

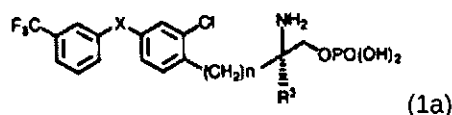
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-008201

SÉPTIMO: Que las reivindicaciones 1 a 7 contenidas en los folios 175 a 177, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos derivados de amino fosfato seguros y útiles para modular el receptor Esfingosina-1-fosfato S1P1 y S1P4. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (1a) y composiciones que lo contienen.



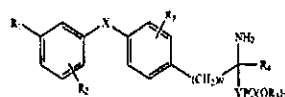
6.2. Determinación del estado de la técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad invocada, es decir, el: Agosto 8 de 2006.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 20060160771	Aminophosphonic acid derivatives, addition salts thereof and sip receptor modulator	20/Julio/2006

El documento D1⁽¹⁾ divulga (Pág. 1) un compuesto de la fórmula.



6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"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".

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20060720&DB=&locale=en_EP&CC=US&NR=2006160771A1&KC=A1&ND=1)

[FT=D&date=20060720&DB=&locale=en_EP&CC=US&NR=2006160771A1&KC=A1&ND=1](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20060720&DB=&locale=en_EP&CC=US&NR=2006160771A1&KC=A1&ND=1)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

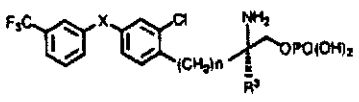
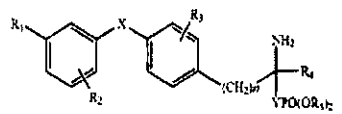
RESOLUCIÓN No: 14514
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-008201

En el presente caso, el compuesto derivado de amino fosfato reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “Un derivado amino fosfato representado por la fórmula general (1a).” (Pág. 7 del radicado N° 09-008201-00004-0000).

La tabla siguiente presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1, que representa el estado de la técnica:

Tabla 1.

Características esenciales	D1
Compuesto de fórmula (1a) 	Compuesto de fórmula (I) (Pág. 2; Párr. 14) 
X: Átomo de oxígeno o azufre	X: Átomo de oxígeno o azufre (Pág. 2; Párr. 14)
Átomo de oxígeno	Y: CH ₂ -O (Pág. 2; Párr. 14)
n: 2 ó 3	n: 1 – 4 (Pág. 2; Párr. 14)
CF3	R1: Alquilo sustituido con halógeno (Pág. 2; Párr. 14)
Átomo de hidrógeno	R2: Átomo de hidrógeno (Pág. 2; Párr. 14)
Átomo de halógeno	R3: Átomo de halógeno (Pág. 2; Párr. 14)
R3: Metilo	R4: Alquilo C1-4 (Pág. 2; Párr. 14)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del derivado de amino fosfato de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. (Pág. 2; Párr. 14).

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2, 3, 6 y 7 no mencionan alguna característica que haga nuevo a los compuestos de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

6.4. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “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”.

En el presente caso, el proceso de obtención de un derivado de amino fosfato reclamados en la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

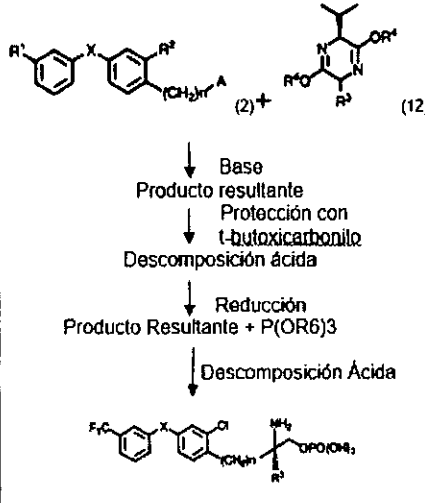
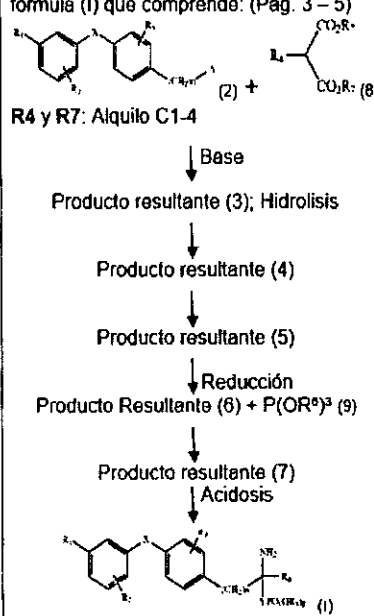
RESOLUCIÓN No: 14514

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-008201

solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 4 se refiere a: *"El derivado amino fosfato que se puede obtener por la etapa que permite que un compuesto representado por la fórmula general (2) reaccione con un compuesto de fórmula general (12), en presencia de una base, el producto resultante se somete a descomposición ácida, protegiendo un átomo de nitrógeno con un grupo terbutoxicarbonilo, y luego reduciendo el producto, una etapa en la que se hace reaccionar el producto de reducción con un compuesto de fórmula (10), y una etapa en la que el producto resultante obtenido por las etapas previas se somete a descomposición ácida o a tratamiento con halogenosilano, o una sal aceptable farmacéuticamente o hidrato de los mismos."* (Págs. 8 y 9 del radicado N° 09-008201-00004-0000).

Tabla 2.

Características esenciales	D1
Derivado de amino fosfato de acuerdo con la reivindicación 4, producido por una etapa que le permite a un compuesto de fórmula (2) y uno de fórmula (12) 	Proceso de preparación de compuesto de fórmula (I) que comprende: (Pág. 3 – 5) 

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un proceso de síntesis de compuestos de fórmula (I), el cual comprende poner en contacto el compuesto de fórmula (2) con el compuesto de fórmula (8), en presencia de una base para obtener el compuesto de fórmula (3) el cual es sometido a hidrólisis para obtener el compuesto de fórmula (4), dicho compuesto carboxílico de fórmula (4) es convertido al carbamato correspondiente y se obtiene el compuesto representado por la fórmula (5), posteriormente se realiza la reducción para la obtención del compuesto de fórmula (6), el cual se pone en contacto con un compuesto de fórmula (9) P(OR6)3, y se obtiene el compuesto de fórmula (7) que es sometido a acidosis para la obtención del compuesto de fórmula (I).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14514

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-008201

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 4 y el procedimiento del documento D1 consiste en el empleo de un compuesto de tipo piperazina sustituida y posterior protección del átomo de nitrógeno con el grupo t-butoxicarbonilo.

El hecho de poner en contacto un compuesto de fórmula (2) con un compuesto (12) y posterior protección con un grupo t-butoxicarbonilo, en el proceso de obtención de compuestos de fórmula (1a), no evidencia un efecto técnico sorprendente o inesperado asociado a la eficiencia o rendimiento del proceso de obtención.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el proceso de obtención de compuesto de fórmula (I) conocido en el documento D1 para proporcionar un proceso alternativo para la obtención de compuestos derivados de amino fosfato.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría otro tipo de compuesto nitrogenado en el procedimiento del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud y en ausencia de efecto técnico inesperado o sorprendente se puede concluir con certeza que se trata de un procedimiento alternativo de obtención de un compuesto derivado de amino fosfato que no ofrece ventaja frente alguna frente a lo conocido en el estado de la técnica, por lo cual se considera obvio.

En conclusión, la reivindicación 4 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual la novedad de la invención debe contemplar estar contenida de forma total y absoluta en el documento que se menciona como anterioridad, es oportuno aclarar que como se evidencia en la tabla 1 la materia de la solicitud comparte características técnicas esenciales con los compuestos divulgados en la anterioridad D1, razón por la cual, los compuestos derivados de amino fosfato, monoésteres del ácido fosfórico, reclamados en la reivindicación 1 no se consideran novedosos a la luz del estado de la técnica.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "COMPUESTOS MONOÉSTER DEL ÁCIDO (+)-2-AMINO-5-[2-CLORO-4-(3-TRIFLUOROMETILFENÓXI)FENIL]-2-METILPENTIL FOSFÓRICO Y MONOESTER DEL ÁCIDO (+)-2-AMINO-5-[2-CLORO-4-(3-TRIFLUOROMETILFENILTIO)FENIL]-2-METILPENTIL FOSFÓRICO MODULADORES DEL RECEPTOR S1P".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Kyorin Pharmaceutical CO., Ltd., entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14514

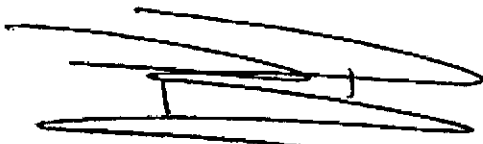
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-008201

recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., el 01 Abr 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctora

DILIA RODRIGUEZ D'ALEMÁN

notificaciones@clarkemodet.com.co

Elaboró: Gina Paola Duarte Beltran ✓
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓