

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 5232

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-154098

EI 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 07 de diciembre de 2010, con el N° 10-154098-00000-0000, por la sociedad SHIONOGI & CO.,LTD., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "DERIVADOS HETEROCÍCLICOS QUE CONTIENEN AZUFRE QUE TIENEN ACTIVIDAD INHIBITORIA DE LA BETA SECRETASA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2009/060696 del 11 de junio de 2009.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 630 del 21 de julio de 2011, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 17419 y notificado por fijación en lista el 02 de octubre 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 399 a 405 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° 10-154098-00010-0000 del 28 de diciembre de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 9 (Fls. 391 a 395) que reemplazan 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.*"

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 5232

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-154098

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 9 contenidas en los folios 391 a 395, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El objeto de la invención consiste en la necesidad de suministrar compuestos con actividad como inhibidores de la producción β amiloide para tratar enfermedades inducida por la producción, secreción y/o depositación de la proteína β amiloide.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo y la composición que los contiene.

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 Junio 13 de 2008.

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

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2009/0082560 (WO2007049532)	Aminodihydrothiazine Derivatives	3 de mayo 2007

D1¹ divulga compuestos de fórmula (I-11), (I-3), sus sales farmacéuticamente aceptables, composiciones que los contienen, con actividad como inhibidores de la producción β amiloide para tratar enfermedades inducida por la producción, secreción y/o depositación de la proteína β amiloide.

6.3. 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*

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&I=11&ND=5&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070503&CC=WO&NR=2007049532A1&KC=A1)

DB=EPODOC&I=11&ND=5&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070503&CC=WO&NR=2007049532A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 5232
Por la cual se deniega una patente de invención

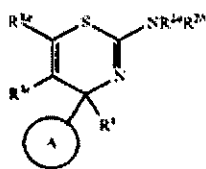
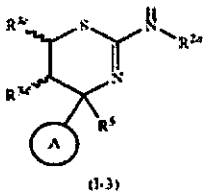
Rad. PCT/10-154098

se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

En el presente caso, los compuestos reclamados en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “Un compuesto representado por la fórmula (I)...” (Fl. 391).

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
	
A= grupo carbocíclico o heterocíclico opcionalmente sustituido	A= grupo carbocíclico o heterocíclico opcionalmente sustituido (Párrafo 69, pág. 11)
R1=alquilo bajo opcionalmente sustituido, alquenilo bajo opcionalmente sustituido, carbocíclico o heterocíclico opcionalmente sustituido.	R5=R4b alquilo bajo opcionalmente sustituido, alquenilo bajo opcionalmente sustituido, grupo carbocíclico o heterocíclico opcionalmente sustituido. cuando m=1(párrafos 11, pág.1 y 12, pág. 2)
R2a y R2b=H,H	R2a y H (párrafo 62, pág.10)
R3a y H	R3c y H (párrafo 65, pág.11)
R3c y H	R3d y H (párrafo 65, pág.11)

Como se dijo anteriormente, el documento D1 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga un compuesto de fórmula (I-3, Párrafo 69, pág. 11), una sal farmacéuticamente aceptable (pág. 10, párrafo 61) y la composición que lo contiene (reivindicaciones 20 y 21, pág. 226).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 5232

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-154098

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D1 consiste en la instauración en la posición 5,6 del anillo de tiazina.

A pesar de esta diferencia, no se logra un efecto sorprendente por la eliminación de los H en el anillo 5,6-dihidro- 4H-1,3- tiazina para obtener el anillo 4H-1,3-tiazina.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el compuesto del D1, para lograr uno alternativo, con la misma actividad".

Sin embargo, el ensayo de inhibición de actividad de β secretasa divulgado en la tabla 21, págs.172 y 175, Fls.354 y 355, muestra valores de IC50 de los compuestos reclamados, comparables con los divulgados, para los compuestos conocidos, en la tabla 170, pág. 222, con la misma propiedad farmacológica como inhibidores de la actividad de β secretasa; por lo anterior no se puede evidenciar un efecto técnico sorprendente en el compuesto reivindicado.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, eliminaría los H del compuesto de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud, por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan características inventivas adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Es oportuno aclarar que contrario a lo afirmado por la solicitante, la presencia del anillo 1,3 tiazina no es un sustituyente diferencial de los compuestos de la solicitud estudiada respecto a los del documento D1, dado que D1 también da a conocer un compuesto de fórmula (I-3, Párrafo 69, pág. 11), una sal farmacéuticamente aceptable (pág. 10, párrafo 61) y la composición que lo contiene (reivindicaciones 20 y 21, pág. 226); motivo por el cual, de acuerdo con el análisis de patentabilidad realizado, el compuesto reivindicado no tiene nivel inventivo frente al documento D1 porque no se demuestra un efecto técnico inesperado.

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 "DERIVADOS HETEROCÍCLICOS QUE CONTIENEN AZUFRE QUE TIENEN ACTIVIDAD INHIBITORIA DE LA BETA SECRETASA".

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 5232

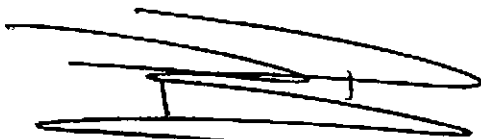
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-154098

el 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 19 Feb 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctora

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

info@castellanosyco.co

Elaboró: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓