

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56764

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177208

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 22 de diciembre de 2011, con el N° 11-177208-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Pfizer Inc., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SULFONAMIDAS HETEROCÍCLICAS, USOS Y COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS DE LAS MISMAS" que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2010/052827 del 22 de junio de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 648 del 16 de julio de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6909, notificado por fijación en lista el 23 de abril de 2013, 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, 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° 11-177208-00009-0000 del 22 de agosto de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 14 que reemplaza(n) 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 las reivindicaciones 1 a 14, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema técnico consiste en suministrar compuestos moduladores de receptores de glutamato inotrópicos subtipo AMPA.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56764

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177208

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de junio de 2009, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2007090840	"4-PHENYL-3-(2- PROPYLSULFONYLAMINO) TETRAHYDROFURAN DERIVATIVES WHICH POTENTIATE GLUTAMATE RECEPTORS AND ARE USEFUL IN THE TREATMENT OF SCHIZOPHRENIA"	16/Agosto/2007

El documento D1¹ divulga derivados de 3-(2-propilsulfonilamino)tetrahidrofurano moduladores de receptores de glutamato.

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 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 de fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo"* (Ver págs. 8 y 9 Radicado 11-177208-00009-0000)

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

Tabla 1

¹URL:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2007090840A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20070816&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

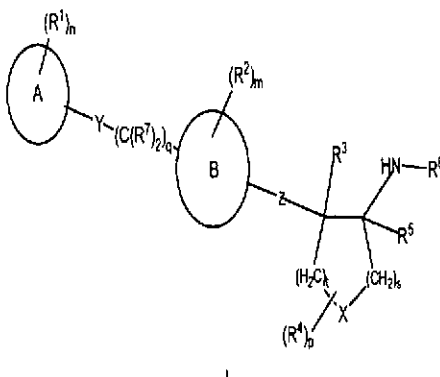
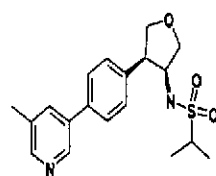
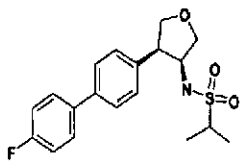
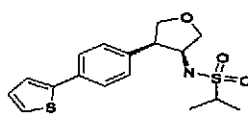
[CC=WO&NR=2007090840A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20070816&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2007090840A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20070816&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56764

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177208

Características esenciales	D1
Un compuesto de Fórmula 1, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo  1 A es arilo C₆-C₁₀ Y es ausente B es fenilo o piridilo Z es -O- X es -O- R⁶ es alquilC₁-C₆-SO₂ (Ver págs. 8 y 9 Radicado 11-177208-00009-0000)	 (Ej. 6)  (Ej. 7)  (Ej. 12) (Págs. 28 y 29)

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 derivados de 3-(2-propilsulfonilamino)tetrahidrofurano moduladores de receptores de glutamato (Pág. 2. línea 24 a Pág. 5. línea 24, Págs. 27 a 29; Ej. 1 a 12)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y los compuestos del documento D1 consiste en que este documento no divulga la presencia del enlazante Z

El efecto que logra el incluir el enlazante Z correspondiente a un grupo -O- es que proporciona compuestos alternativos como moduladores de receptores de glutamato inotrópicos subtipo AMPA.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56764

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177208

El problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los compuestos conocidos en D1 para proporcionar compuestos alternativos como moduladores de receptores de glutamato inotrópicos subtipo AMPA?

Ahora bien, teniendo en cuenta que el documento D1 da a conocer compuestos moduladores de receptores de glutamato inotrópicos subtipo AMPA que comprenden derivados de 3-(2-propilsulfonilamino)tetrahidrofurano (Págs. 28 y 29; Ej. 6, 7 y 12); Se puede observar que la presencia del grupo –O– como enlazante Z es la única diferencia estructural entre los compuestos reclamados y los compuestos conocidos según el documento D1. Pese a esta diferencia no se presenta evidencia de un efecto técnico sorprendente otorgado al compuesto al incluir dicho grupo –O–. De igual manera esta oficina concluye que una persona normalmente versada en la materia, esperaría que al incluir un grupo enlazante poco voluminoso en los compuestos conocidos en la anterioridad D1, se obtendrían compuestos que podrían mantener el efecto modulador de receptores de glutamato tipo AMPA presentado por los compuestos conocidos según el documento D1.

En referencia a los argumentos de la solicitante, según los cuales ninguno de los compuestos del documento D1 menciona un puente de oxígeno entre el anillo de fenilo y el de tetrahidrofuranilo y que por lo tanto solicita “se indique como una persona medianamente versada en la materia habría incluido tal puente de oxígeno a partir de D1” referenciando además que los datos de EC_{50} para los compuestos del documento D1 corresponden a valores iguales o menores a 100 μM según los resultados del flujo de fluorescencia de calcio en comparación con los datos encontrados según el ensayo AMPA correspondientes a valores menores a 10 μM para los compuestos de la invención, se aclara a la solicitante que si bien el documento D1 no presenta ninguna sugerencia que indique a una persona normalmente versada la inclusión de un puente de oxígeno entre los anillos de fenilo y tetrahidrofuranilo, la solicitante no presenta evidencia que bajo las mismas condiciones los compuestos de la presente invención presenten un efecto técnico sorprendente con respecto a los compuestos ya conocidos en el estado de la técnica. Lo anterior teniendo en cuenta que la solicitud establece que para los compuestos reclamados se determinaron valores de EC_{50} (Ver págs. 120m a 123 de la descripción; radicado N° 11-177208-00000-0000). El documento D1 establece valores de pEC_{50} iguales o mayores a 4.0 (EC_{50} menor o igual a 100 μM). Sin embargo dicho documento establece que el límite detección para pEC_{50} en esta prueba se encuentra entre 3.5 y 4.0; y tal como lo señala la solicitante no es posible comparar dichas pruebas. Motivo por el cual al no presentarse una prueba comparativa realizada bajo las mismas condiciones para los compuestos de la invención y los compuestos del estado de la técnica, no es posible establecer que los compuestos conocidos en el estado de la técnica (que presentan valores de EC_{50} menores o iguales a 100 μM), no presentan igualmente valores de EC_{50} para inhibición de receptores de glutamato inotrópicos subtipo AMPA menores a 10 μM . De manera que el nivel de actividad de los compuestos de la solicitud estudiada no es sorprendente para la persona normalmente conocedora de la materia, a la luz de lo enseñado en el documento D1.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56764

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177208

alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

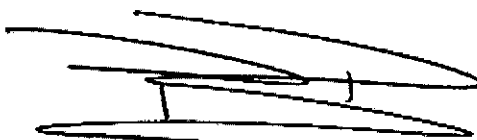
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "SULFONAMIDAS HETEROCÍCLICAS, USOS Y COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS DE LAS MISMAS".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Pfizer Inc., entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella procede 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 27 Sep 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

CARLOS REINALDO OLARTE

office@olartemoure.com

Elaboró: Rodolfo Cadena Amaya ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Salazar Lopez ✓