

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ

ASUNTO	Radicación	09 020345
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	5

2.1 1 4 6 1

Patente de Invención	☐	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐	Cap. I	☐
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. II	☐

No. Solicitud Internacional PCT/EP2007/075543
Fecha de Presentación Internacional 09/Agosto/2007

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 391 a 771	27/Febrero/2009
Reivindicaciones:	Folios 772 a 859	27/Febrero/2009
	Folios 878 a 919	26/Marzo/2009
Prioridad:	US 60/836,496	09/Agosto/2006
	US 11/835,438	08/Agosto/2007

2. Análisis de la Prioridad

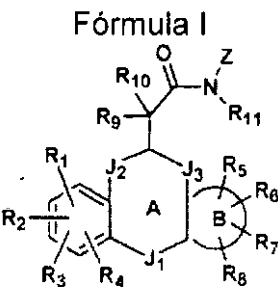
Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Moduladores del receptor glucocorticoide y/o AP-1, y/o de la actividad de NF- κ B y su uso"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos que causen la transactivación. Tales compuestos pueden ser útiles en el tratamiento de enfermedades metabólicas asociadas con deficiencia en glucocorticoides. Tales enfermedades incluyen enfermedad de Addison.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos esteroidales que son moduladores efectivos del receptor glucocorticoide, y/o de AP-1, y/o de la actividad de NF-κB y por consiguiente son útiles tratamiento de enfermedades metabólicas. Los compuestos proporcionados tienen la fórmula I, un enantiómero, un diastereoisómero, tautómero, o una sal farmacéuticamente aceptable.



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D277/46.

4. Reivindicaciones relativas a un uso (Art 14 D 486)

El uso de la reivindicación 13 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es concisa porque se encuentran definiciones de A, R9, R10 y R11, como heteroarilo, heterociclo, heteroalquilo, cicloalquilo entre otros los cuales corresponden a grupos funcionales y no definen de manera inequívoca los sustituyentes de los compuestos reclamados. Teniendo en cuenta lo anterior, se reclama un número indefinido de compuestos lo cual hace que no se pueda determinar todos los compuestos que se obtienen finalmente y presentan la actividad reclamada. Adicionalmente se debe establecer el número de carbonos que los conforman, el número y tipo de heteroátomos.

En la definición de los radicales más representativos de la fórmula (I), de acuerdo con lo que se encuentra debidamente sustentado en el capítulo descriptivo, se encuentra que siempre varían entre los siguientes sustituyentes, grupos funcionales y átomos:

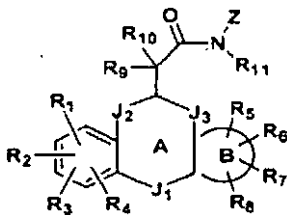
Radical	Fórmula (I)
Z	
R11	H
R10	alquilo

R9	alquilo
R5, R6, R7, R8	H, arilo
B	Fenilo, piridina
A	anillo heterocíclico de 6 miembros
J3	Enlace
J2	Enlace
J1	O
R4	H
R3	H
R2	H
R1	H

Por lo tanto se sugiere al solicitante presentar una generalización razonable y eliminar aquellas definiciones que exceden el sustento descriptivo. Por ejemplo el radical Z se sugiere definirlo por el nombre o fórmula estructural específica, evitando usar disclaimers o géneros funcionales.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

El concepto común definido en la solicitud consiste en el siguiente:



y la propiedad en común es el tratamiento de enfermedades metabólicas.

El análisis de la unidad de invención a posteriori, se realiza considerando el documento D2 del estado de la técnica más cercano porque anticipa los elementos técnicos que definen el concepto común. En el documento D2, los anillos y radicales equivalentes a la invención son B= fenilo, A= tetrahidropirano y J1= O. Estos anillos y átomo son usados en las reivindicaciones de esta solicitud (Fl. 878 a 919) y por lo tanto el concepto común no es nuevo ni inventivo.

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 2 grupos inventivos.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características **esenciales**:

Grupo Inventivo 1º: Compuestos de acuerdo a la formula (I), de la presente aplicación donde el anillo A es un anillo heterocíclico de 6 miembros.

Grupo Inventivo 2º: Compuestos de acuerdo a la formula (I), de la presente aplicación donde el anillo A es un anillo heterocíclico de 5 miembros.

El primer grupo inventivo es elegido para el análisis de novedad.

Se sugiere presentar las Solicitudes Divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad (09/Agosto/2006) y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO9815546	N-substituted azaheterocyclic compounds	16/Abril/1998
D2	US5563169	Tricyclic heterocyclic compound	08/Octubre/1996

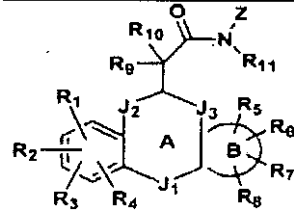
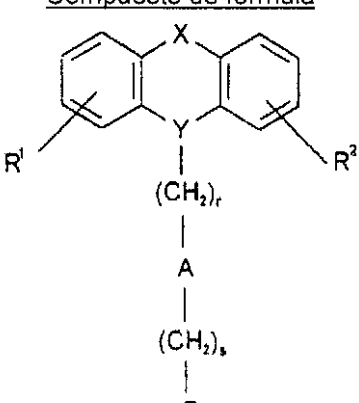
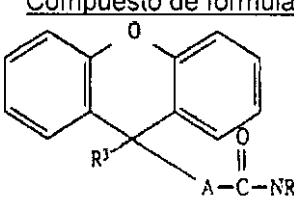
D1<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=9815546A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19980416&DB=EPODOC&locale=en> EP Divulga compuestos azaheterociclos N- sustituidos para el tratamiento de diabetes mellitus por reducción de glucosa en sangre y modulación de la actividad de péptidos CGRP (Pág. 1 y 69).
D2<http://www.google.com/patents/US5563169?printsec=claims&dq=US5563169&ei=m7bT47DH-aS6gHt2-WhCw#v=onepage&q&f=false>.
Divulga compuestos tricíclicos heterocíclicos para el tratamiento de aterosclerosis (columna 1 y 32).

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de conformidad con la fórmula I, donde: (Fl. 878 a 891).

Comparación de las **características técnicas esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Compuesto de fórmula (I) 	Compuesto de fórmula 	Compuesto de fórmula 
Z= heterociclo	Heterociclos de 5 miembros con N y O como heteroátomos	R4= fenil sustituido, arilitio
R11= H	al	R5= H
R10= alquilo	A= CHNR	A=alquilo
R9= alquilo	CH2	A=alquilo
R5, R6, R7, R8= H, arilo	H	H
B= anillo fenilo, piridina	fenilo	fenilo
A = anillo heterocíclico de 6 miembros	anillo heterocíclico de 6 miembros	tetrahidropirano
J3 = Enlace	Y= C	Enlace

J2 = Enlace	Enlace	Enlace
J1 = O, enlace	X=O	O
R4 = H	H	H
R3 = H	H	H
R2 = H	H	H
R1 = H	H	H
enantiómero, un diastereoisómero, tautómero, o una sal farmacéuticamente aceptable	sal farmacéuticamente aceptable	No menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1. D1 divulga compuestos azaheterociclos N-sustituídos para el tratamiento de diabetes mellitus por reducción de glucosa en sangre y modulación de la actividad de péptidos CGRP (Pág. 1 y 69). D2 divulga compuestos tricíclicos heterocíclicos para el tratamiento de aterosclerosis (columna 1 y 32). Los compuestos de los documentos D1 y D2 son similares a los compuestos de la solicitud que reclaman los radicales Z, A, B, J1 a J3 y R1 a R11, tal como se muestra en la tabla.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D1 corresponde a que la invención tiene un grupo funcional amida y una cadena alquílica unida al tetrahidropirano.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el compuesto de D2 consiste en que la invención tiene un grupo funcional heterocíclico en el radical Z.

No se evidencia que por el hecho de introducir un grupo funcional amida a la cadena alquílica unida al tetrahidropirano la estructura presente una actividad inesperada a la prevista por el estado de la técnica, la cual es el tratamiento una enfermedad metabólica.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los compuestos azaheterociclos N-sustituídos para el tratamiento de diabetes mellitus conocidos en D1 para conseguir compuestos alternativos, para el tratamiento de enfermedades metabólicas”.

Sin embargo, la utilización de un grupo funcional amida y una cadena alquílica unida al tetrahidropirano, ya se encuentra divulgada en los compuestos tricíclicos heterocíclicos para el tratamiento de aterosclerosis de D2 (columna 1 y 32).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un grupo funcional amida y una cadena alquílica unida al tetrahidropirano del documento D2 en el documento D1. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 12 y 14 a 15 relativas al compuesto no mencionan características inventivas adicionales y tampoco se pueden considerar inventivas.

9. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5563169	2 a 12 y 14 a 15	Nivel inventivo
D2	WO9816546	2 a 12 y 14 a 15	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

29 JUN. 2012
Elaborado por: Ruth Angélica Lizarazo Pedraza 
Revisado por: Consuelo Leguizamón Leguizamón 