

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
MARGARITA CASTELLANOS
info@castellanosyco.co

ASUNTO

Radicación 11 – 3596
Trámite 011
Evento 378
Actuación 519
Oficio 5 - 20718
Folios

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad
Vía Nacional
Vía PCT (Fase Nacional) ☒ Capítulo I ☒ Capítulo II

No. Solicitud Internacional: PCT/EP2009004770
Fecha de Presentación Internacional: Julio 2 de 2009

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 224 a 396	Enero 14 de 2011
Reivindicaciones	Folios 397 a 409	Enero 14 de 2011
Prioridad:	EP 08290694,2	Julio 15 de 2008

2. Análisis de la Prioridad

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

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: "Oxazolopirimidinas como agonistas del receptor EDG – 1"

El problema planteado en esta solicitud consiste la obtención de compuestos alternativos con actividad agonistas del receptor EDG – 1, para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, autoinmunes, esclerosis múltiple, entre otras.

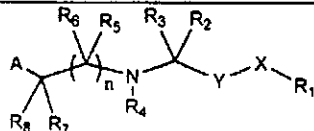
Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos derivados de Oxazolopirimidinas con actividad agonistas del receptor EDG – 1, para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, autoinmunes, entre otras.

6. Determinación del Estado de la Técnica

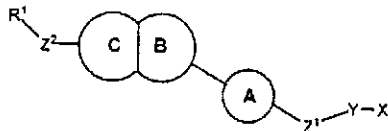
El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de prioridad: Julio 15 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipen el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2005000833	Immunosuppressant compounds and compositions.	Enero 6 de 2005
D2	WO2007061458	S1P receptor modulating compounds and use thereof	Mayo 31 de 2007

D1: Divulga compuestos inmunosupresores con actividad moduladora del receptor EDG <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005000833A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20050106&DB=&locale=en> EP



D2: Divulga compuestos heteroarilos inhibidores de S1P, relacionados con modulación de receptores EDG para el tratamiento de enfermedades autoinmunes. <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2007061458A2&KC=A2&FT=D&ND=&date=20070531&DB=&locale=en> EP



7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art 18 D 486)

La reivindicación 1 divulga un compuesto de la Fórmula I en donde... (Folio 597 a 400, líneas 1 a 3)

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

Solicitud	D1	D2
Compuesto de la Formula I 	Compuesto de la Formula I 	Compuesto de la Formula I
	Y es un heterociclo bifusionado de 5,5 o 6,6 heteroátomos. Dentro de esta descripción Y puede ser: 	es un biciclo heteroaril Dentro de esta descripción CB puede ser:
R ¹ es alquilo de 1 a 6 carbonos	Y puede estar sustituido por alcoxido de 1 a 6 carbonos	El sistema de anillos BC puede estar sustituido por alcoxido de 1 a 5 carbonos
R ² es fenilo, naftilo o heterociclo de 5 a 12 miembros con 1 a 3 heteroátomos de N, O y S, sustituidos por R ²² , donde R ²² es OH, CN, halógeno, OR ²³ y R ²³ es alquilo de 1 a 6 carbonos	Sustituyente de Y 	Z ² es un enlace directo y R ¹ es arilo o heteroarilo sustituidos por OH, CN, halógeno, alcoxido de 1 a 6 carbonos.
A es -(CR ⁴ R ⁵) _a -CR ⁶ R ⁷ -(CR ⁸ R ⁹) _b - Donde R ⁴ , R ⁵ , R ⁶ , R ⁷ , R ⁸ y R ⁹ son H; a y b son 0 ó 1.	X es un alquilen de 1 a 4 carbonos	No se menciona

R ³ es un anillo monocíclico o bicíclico de 4 a 10 miembros con 0 a 4 heteroátomos de N, O y S con sustituyentes R ³¹ y R ³² . Donde R ³¹ y R ³² es fenilalquilo, R ³³ es heteroarilalquilo, cicloalquilo, los cuales pueden ser sustituidos por alquilo, halógeno, alcoxilalquilo.	R ¹ es arilo de 6 a 10 carbonos o heteroarilo de 3 a 9 miembros, que pueden estar sustituidos por arilalquilo, heteroarilalquilo, cicloalquilo, los cuales pueden ser sustituidos por halógeno, alcoxilalquilo, alquilo	No se menciona
---	--	----------------

D1 y D2 se consideran como los Estados de la Técnica más cercanos a los compuestos de la reivindicación, porque ellos definen compuestos derivados de heterociclos bifusionados con actividad sobre receptores EDG o receptores relacionados (S1P) con actividad inmunomoduladora y con las características esenciales descritas en la tabla anterior. (D1: Página 2, líneas 5 a 28 y página 1 a 4; D2: Página 2, líneas 17 a 27, página 3 y página 4, líneas 1 a 10)

La diferencia entre la invención y D1 consiste en que para la invención el sustituyente del heterociclo bifusionado es un arilo sustituido o heteroarilo sustituido (El grupo R²), mientras que en D1 el sustituyente del heterociclo bifusionado es un aminometil ramificado.

Esta diferencia al parecer no concede ningún efecto técnico inesperado o ventajoso a los compuestos de esta invención con respecto a lo divulgado en D1.

El Problema Técnico Objetivo a resolver es el siguiente: ¿Cómo modificar los compuestos divulgados en el Estado de la Técnica D1 para obtener compuestos heterocíclicos bifusionados aril o heteroaril sustituidos alternativos con actividad inmunomoduladora?

D2 divulga derivados de heterociclos bifusionados donde el sustituyente (El grupo Z² – R¹, donde Z² es un enlace) son arilo o heteroarilo opcionalmente sustituidos, con actividad inmunomoduladora (D2: Página 3, párrafo 11, líneas 19 a 22).

Por lo tanto, una persona versada en la materia, conocedora de los conceptos divulgados en D1 y D2, lograría sin un mayor esfuerzo cambiar el sustituyente aminometil ramificado del heterociclo bifusionado por el grupo Z² – R¹ sugerido en D2, de tal manera que se puede obtener compuestos heterocíclicos bifusionados aril o heteroaril sustituidos a partir de la fórmula Z² – R¹ – Y – X – R₁ con las características técnicas descritas anteriormente, para de esta manera, llegar a obtener los compuestos propuestos en esta invención de manera obvia o evidente.

En consecuencia, la reivindicación 1, de acuerdo a lo divulgado en D1 y D2, carecen de Nivel Inventivo.

Las reivindicaciones 2 a 16, dependientes de la reivindicación 1, no divulgan características inventivas adicionales para los compuestos propuestos en la reivindicación 1. Por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Nivel Inventivo.

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005000833	1 a 16	Nivel Inventivo
D2	WO2007061458	1 a 16	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 para los sesenta (60) días y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento decide presentar una modificación al capítulo reivindicatorio que comprenda más de diez (10) reivindicaciones, deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

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.



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
13 NOV. 2012

Elaborado por: Alexander Ramírez Reyes *OK*
Revisado por: Gloria Jacqueline Alfonso