

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
 Bogotá, D.C.,

Abogado
 CARLOS OLARTE
office@olartemoure.com

ASUNTO	Radicación	09 – 1737
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	7

EE- 17 2 2 0

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

No. Solicitud Internacional: PCT/EP2007006156
 Fecha de Presentación Internacional: Julio 11 de 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 102 a 269	Enero 9 de 2009
Reivindicaciones	Folios 270 a 284	Enero 9 de 2009
Oposiciones	Folios 309 a 313	Lafrancol Agosto 31 de 2009
Respuesta del solicitante	Folios 323 a 326	Mayo 11 de 2010
Prioridad:	EP 06117168.2	Julio 13 de 2006

2. Análisis de la Prioridad

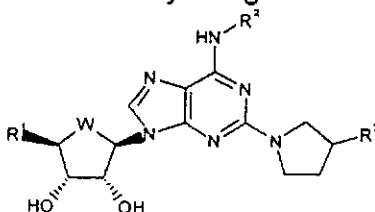
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Derivados de purina como agonistas de A_{2A}"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la obtención de compuestos con actividad agonista del receptor de Adenosina A_{2A}, para el tratamiento de enfermedades inflamatorias y alérgicas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos o sus sales farmacéuticamente aceptables derivados de purina que poseen actividad antagonista de receptores de Adenosina A_{2A} y que pueden ser útiles en el tratamiento de enfermedades inflamatorias y alérgicas.



Para la reivindicación 11 se solicita enunciar los reactivos y las condiciones que intervienen en el proceso de síntesis para los compuestos de esta solicitud.

6. Análisis de la Oposición

Argumento de Lafranco

Afirma el oponente que esta solicitud pretende obtener patente sobre compuestos de purina y sus respectivas preparaciones farmacéuticas, tal cual lo menciona el capítulo reivindicatorio de esta solicitud.

El oponente argumenta que los compuestos derivados de purina útiles en la preparación de medicamentos para el tratamiento de enfermedades de vías respiratorias, psoriasis, asma y neuropatía diabética, son prácticas ampliamente conocidas en la industria farmacéutica y que carecen de novedad y de nivel inventivo.

Además, se involucran compuestos similares al Abacavir dentro de las composiciones farmacéuticas de esta solicitud y por lo tanto, no se puede otorgar beneficios patentarios para composiciones que involucran moléculas descubiertas y plenamente identificadas en el sector químico farmacéutico a nivel mundial.

Como documento soporte, el opositor adjunta la monografía del Abacavir (The Index Merck, 2006. Página 1)

Respuesta del solicitante

Como respuesta formal de la oposición anterior, el solicitante afirma que esta no se considera válida, porque el documento que la soporta no divulga de manera explícita todas y cada una de las características esenciales de la invención para concluir la falta de novedad y que tampoco divulga la información suficiente para que una persona versada en la materia pueda realizar modificaciones obvias y llegar a la invención para concluir falta de nivel inventivo. Además, dicho documento no revela específicamente los compuestos de la invención.

El solicitante realiza la comparación estructural entre los compuestos de la invención y el Abacavir, donde establece que en la posición 4 del anillo de purina, el Abacavir tiene como sustituyente el 3 – hidroximetilciclopenteno, mientras que la invención sustituye en la misma posición por un anillo de 5 miembros que puede ser ciclopenteno o dihidrofurano, el cual es dihidroxilado y posee un sustituyente R^1 que es un heterociclo. En la posición 2 del anillo de purina, el Abacavir está sustituido por un grupo amino, mientras que la invención en la misma posición, sustituye una pirrolidona con un sustituyente R^3 .

Además, el solicitante argumenta que el Abacavir es un nucleósido con actividad antiviral para el tratamiento del VIH, mientras que los compuestos de la invención son agonistas de receptor Adenosina A2A para la profilaxis o tratamiento de enfermedades inflamatorias o alérgicas. En el documento soporte de la oposición no se divulga otra utilidad diferente y que ninguna persona versada en la materia puede modificar de manera obvia lo divulgado en este estado de la técnica para llegar a la invención que se solicita.

Respuesta del examinador Técnico

Se revisan los documentos aportados por ambas partes, donde se observa que dentro de esta solicitud de invención no se mencionan ni se divulgan compuestos medianamente similares al Abacavir y también se observa que el solicitante realiza una comparación minuciosa para evidenciar las diferencias estructurales y aplicativas de los compuestos de la solicitud y el compuesto documentado por el opositor. De esta manera, se concluye que los argumentos del solicitante a favor de la invención son suficientes para determinar la carencia de conocimientos y recursos técnicos del argumento opositor para invalidar los beneficios patentarios de esta solicitud.

Por lo tanto, el documento presentado en esta Oposición no genera un soporte lógico ni suficiente para desvirtuar la Novedad o el Nivel Inventivo de los compuestos de esta invención, por lo cual no se considerará dentro del Examen de Patentabilidad.

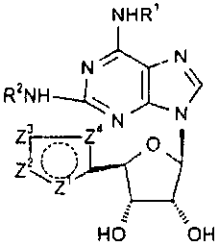
7. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de prioridad: Julio 13 de 2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

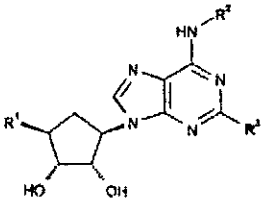
Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO9967263	2-(purin-9-yl)-tetrahydrofuran-3,4-diol derivatives	Diciembre 29 de 1999
D2	WO2006074925*	Purine derivatives acting as A2A receptor agonists	Julio 20 de 2006

*Este documento fue presentado en Colombia en Julio 11 de 2007, como CO200770607

D1: Divulga compuestos derivados de purintetrahidrofurano con actividad en receptor de adenosina A_{2A} para tratamiento de enfermedades inflamatorias
<https://register.epo.org/espacenet/application?documentId=EBEOAM1EINPPHID&number=EP99929289&lng=en&npl=false>



D2: Divulga compuestos derivados de purina como agonistas de receptor de adenosina A_{2A} y sus preparaciones farmacéuticas para el tratamiento de enfermedades inflamatorias
<https://register.epo.org/espacenet/application?number=EP06700452&lng=en&tab=doclist>



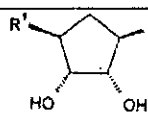
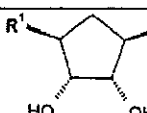
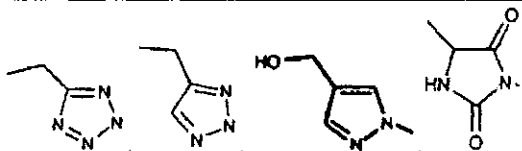
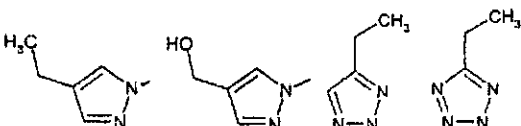
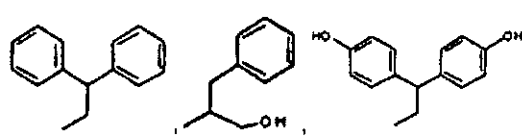
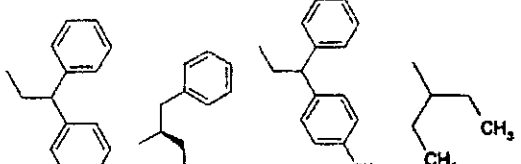
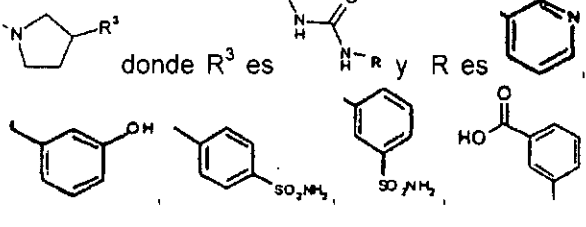
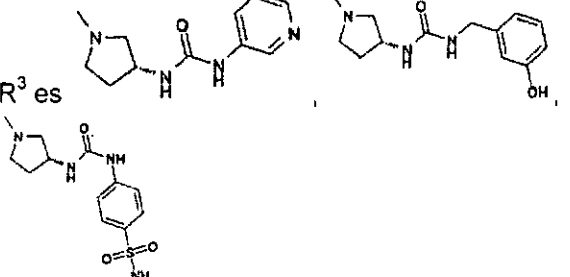
8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 divulga un compuesto de la Fórmula I o estereoisómeros o sales farmacéuticamente aceptables del mismo, en donde... (Folios 270 a 275)

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

Solicitud	D2
Compuesto de la Fórmula I 	Compuesto de la Fórmula I

W es C para formar 	
R¹ es 	R¹ es 
R² es 	R² es 
donde R³ es  R es 	R³ es 

Las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 han sido divulgadas previamente en D3 como Estado de la técnica mas cercano (D3: Folios 1 a 10, 55 a 60 y 71 a 84) donde D3 enseña compuestos derivados de purina con actividad agonista del receptor de Adenosina A_{2A} con las características esenciales divulgadas en la tabla anterior.

Además, en D2 se divulgan compuestos que se están reclamando bajo la reivindicación 1 de esta solicitud los cuales se observan en los Folios 58 (compuestos 44 y 45), 71 (compuesto 70), 72 (compuestos 71 a 75), 73 (compuestos 77 y 79 a 81), 74 (compuesto 86), 76 (compuestos 98 y 99), 77 (compuestos 102, 104, 105 y 107), 78 (compuestos 108, 109 y 113 a 115), 79 a 81 (compuestos 116 a 134), 82 a 84 (compuestos 145 a 161)

Aunque la publicación de D2 es posterior a la prioridad de esta solicitud, D3 se presentó en Colombia antes de la entrada de esta solicitud a fase nacional, lo que se tiene en cuenta como una divulgación previa.

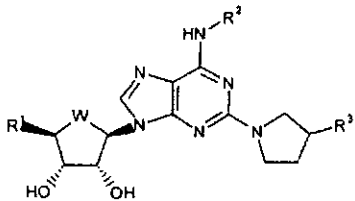
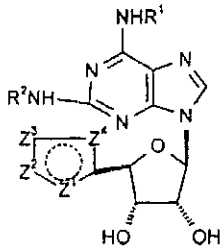
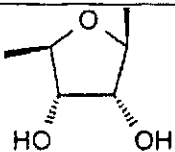
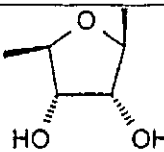
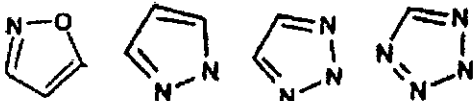
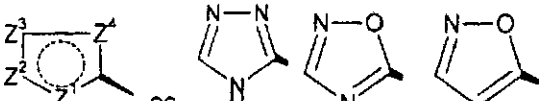
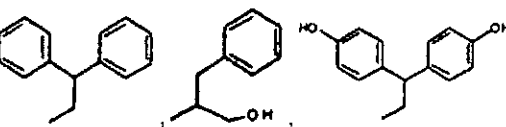
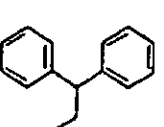
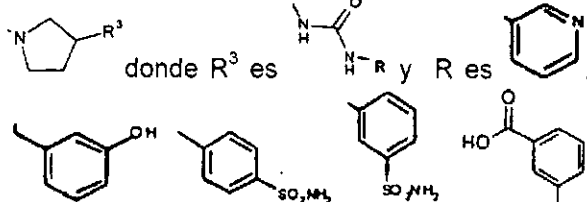
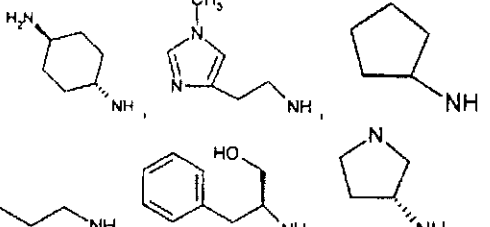
En consecuencia, la reivindicación 1 de acuerdo a lo divulgado en D2 carece de Novedad.

Las reivindicaciones 2, 3, 5 a 8 y 11 dependientes de la reivindicación 1, no mencionan características que le otorguen novedad a los compuestos de la reivindicación 1, por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Novedad

Nivel inventivo (Art 18 D486)

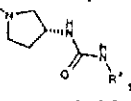
La reivindicación 1 divulga un compuesto de la Fórmula I o estereoisómeros o sales farmacéuticamente aceptables del mismo, en donde... (Folios 270 a 275)

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

Solicitud	D1
Compuesto de la Fórmula I 	Compuesto de la Fórmula I 
 W es O para formar	 HO OH
 R ¹ es	 Z ¹ Z ² Z ³ Z ⁴ es
 R ² es	 R ¹ es
 donde R ³ es	 R ² es

D1 se considera el Estado de la Técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga compuestos derivados de purintetrahidrofurano con actividad en receptor de adenosina A_{2A} para tratamiento de enfermedades inflamatorias (D1: Páginas 5 a 13).

La diferencia entre la invención y D1 consiste en que en la posición 2 del anillo de purina la

invención solicitada tiene un sustituyente , donde R³ es el anillo carbociclo o heterociclo, mientras que en D1 en la misma posición 2 del anillo de purina, el carbociclo o heterociclo se unen directamente por el grupo amino.

Esta diferencia al parecer no concede un efecto técnico inesperado o ventajoso a los compuestos de esta solicitud con respecto a lo divulgado en D1, dado que en este Estado de la Técnica se divulgan los valores de EC₅₀ para determinar la actividad de estos compuestos en los receptores de Adenosina A₁, A_{2A} y A₃ (D1: Páginas 32 a 33, ejemplos 1 a 9), mientras que en la invención no se establecen los valores del nivel de actividad de dichos compuestos sobre el receptor de Adenosina A_{2A}.

El Problema Técnico Objetivo que se pretende resolver es el siguiente: ¿Cómo modificar el Estado de la técnica D1 para obtener nuevos compuestos derivados de purina como inhibidores de receptores de Adenosina A_{2A}?

D1 divulga en las páginas 11 y 12 los compuestos de la fórmula (Ia) donde en la posición 6 del anillo de purina sustituyen varios fenil, cicloalquil o heteroaril alquilaminas.

Por lo tanto, para una persona versada en la materia y conocedora de los conceptos de D1, sin mayor esfuerzo puede establecer dentro de la ruta sintética la formación de un heterociclo a partir de la porción alquilica donde el N unido directamente a la posición 6 es el heteroátomo y al conservar los mismos sustituyentes. De esta manera se pueden llegar a los compuestos de esta invención de manera evidente.

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

Las reivindicaciones 2 a 11 no aportan características inventivas adicionales a los compuestos de la reivindicación 1, por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Nivel Inventivo.

9. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO9967263	1 a 11	Nivel inventivo
D2	WO2006074925	1 a 3, 5 y 8 a 11	Novedad

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.

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

02 OCT. 2012

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