

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
EMILIO FERRERO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-028052- -00002-0000

Fecha: 2011-01-06 15:44:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	07-28052
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	009

00002

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Cap. I	☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional	<u>PCT/DK2005/000591</u>
Fecha de Presentación Internacional	<u>20/09/2005</u>

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios 82 a 134 como se radicó inicialmente.

Reivindicaciones: Folios 135 a 141 como se radicó inicialmente.

Prioridad: Folio 1 DK PA200401441 del 22/09/2004.

2. Objeto de la invención

Título: DERIVADOS DE 2-ACILAMINOTIAZOL.

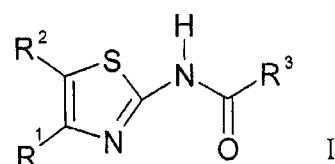
Objeto: La invención consiste en compuestos derivados de 2-aminotiazol de fórmula (I) como moduladores del receptor de adenosina A_{2A} y sus composiciones farmacéuticas.

El problema planteado en la solicitud es proveer nuevos compuestos moduladores del receptor de adenosina A_{2A} que presenten propiedades mejoradas a los ya conocidos.

Para solucionar este problema técnico la solicitud proporciona compuestos derivados de 2-acilaminotiazol de fórmula (I) y sus composiciones farmacéuticas.

EXP 2007 028052

Reivindicaciones 1 a 15 y 19: Compuestos de fórmula (I)



Reivindicaciones 16 a 18: Uso de los compuestos de fórmula (I) para la preparación de un medicamento.

Se catalogó el objeto de la invención de acuerdo a la IPC así: C07D 417/04 y A61K31/427.

3. De la solicitud de Patente

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En el capítulo reivindicatorio se caracterizan los compuestos por su uso como medicamento, lo cual no les otorga ninguna característica adicional. Los compuestos se deben caracterizar por su fórmula estructural o por su fórmula IUPAC.

4. Reivindicaciones relativas a uso o a uso distinto (artículos 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 16 a 18 indican el uso de los compuestos de fórmula (I), lo cual no se considera como invención y por lo tanto no es patentable.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es 22/09/2004, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

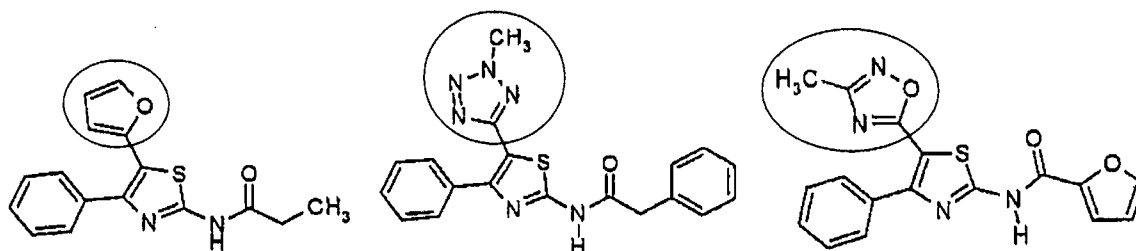
Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 03/039451	THIAZOLE DERIVATIVE AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF	15/05/2003

6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

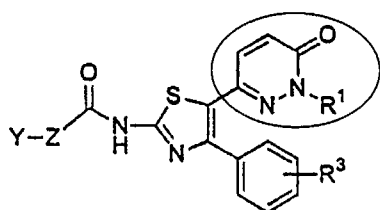
Se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial para establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud.

Nivel Inventivo: (artículo 18 D 486)

La reivindicación 1 reclama compuestos derivados de 2-aminotiazol de fórmula (I) como moduladores del receptor de adenosina A_{2A} (compuestos 24, 32 y 50)



El documento D1 describe compuestos derivados de 2-aminotiazol y sus procesos de síntesis como moduladores del receptor de adenosina A_{2A} :



Donde Z-Y es alquilo C_{1-6} , fenilo o heteroarilo

La única diferencia entre los compuestos de la solicitud y los divulgados en D1 es el sustituyente de la posición 7 del anillo de 2-aminotiazol (recuadro) que en la solicitud es un grupo oxadiazol o tetrazol mientras que en D1 es una piridazinona. El efecto dado por esta diferencia, en teoría, es un aumento en la potencia y una mayor selectividad por el receptor A_{2A} , sin embargo dicho efecto no está sustentado dados los datos de actividad indicados en la descripción (Folio 132, $K_i < 210$ nM) que son inferiores a los compuestos de D1 (Tabla 1 páginas 35 $K_i < 3$ nM).

De acuerdo a D1, la actividad moduladora del receptor de adenosina A_{2A} de los compuestos allí mencionados está dada en gran medida por el núcleo de 2-amino-3-fenil-tiazol y plantea un grupo heteroaromático en la posición 5 conservando las propiedades moduladoras A_{2A} y las rutas sintéticas para obtener derivados sustituidos de dicho núcleo (páginas 17 a 20).

Así las cosas, es evidente que la síntesis, la sustitución heteroaromática en la posición 5 del anillo de tiazol y la elevada actividad moduladora A_{2A} ($K_i < 210$ nM) de los compuestos reclamados en la solicitud, así como su alta selectividad con respecto a los otros receptores de adenosina ya estaba enseñada por D1.

Dado que D1 divulgaba compuestos derivados de 2-amino-3-fenil-tiazol y sus procesos de síntesis, con las mismas características estructurales y propiedades farmacológicas, el técnico medio enfrentado al problema de encontrar compuestos moduladores A_{2A} , encuentra en D1 los procesos de síntesis para obtenerlos y buscaría como práctica rutinaria y de acuerdo a las enseñanzas allí indicadas, modificar los sustituyentes de dicho núcleo principal, entre ellos el de la posición 5, para obtener así compuestos que no ostentan ningún efecto técnico sorprendente o inesperado en cuanto a potencia o selectividad (comparar datos de K_i) por lo tanto los compuestos reclamados en la solicitud son resultado de una derivación evidente de las enseñanzas de D1, razón por la cual no tienen nivel inventivo.

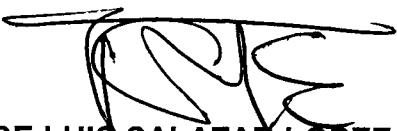
7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	WO 03/039451	1 a 15 y 19	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 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 N° 10 de 2001.



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
28.06.07

CONCEPTO TECNICO No. 4098	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202077
----------------------------------	--