

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
LUZ CLEMENCIA PÁEZ
cavelier@cavelier.com

ASUNTO	Radicación	10 001036
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	05

215438

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

No. Solicitud Internacional PCT/HU2008/000063
Fecha de Presentación Internacional 02/Junio/2008

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 92 a 144	06/ Enero /2010
Reivindicaciones:	Folios 145 a 165	06/ Enero /2010
Dibujos:	Folios 167 a 170	06/ Enero /2010
Prioridad:	HU P0700395	07/Junio/2007

2. Análisis de la Prioridad

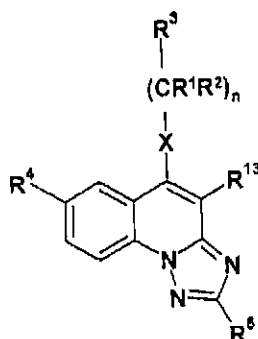
Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Triazolo [1,5-A] quinolinas como ligandos del receptor de adenosina A3"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar compuestos triazoloquinolinas antagonistas del receptor de adenosina A3 con mejor solubilidad en agua.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos de la fórmula (I) como ligandos del receptor de adenosina A3 con fuerte efecto antagonista y una adecuada solubilidad.



Compuestos de la formula (I)

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D215/58, C07D471/04, C07F7/22, A61K31/4745, A61P11/06, A61P29/00.

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D486 literal d)

Las reivindicaciones 20 y 21 están relacionadas con un método de tratamiento, el cual no es patentable de acuerdo con el Art 20 literal d.

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

El uso de la reivindicaciones 14 a 19 no es patentable, de acuerdo con el Art 14. Aunque, las reivindicaciones 14 a 17 se encabezan por un compuesto, su contenido se refiere al uso, por lo tanto, no se consideran patentables.

6. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En las reivindicaciones 1 a 8 el término "opcionalmente", es ambiguo porque hace eventual la sustitución del anillo heterocíclico y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un sustituyente concreto.

Las reivindicaciones 11 y 22 a 26 tienen inconsistencias con la descripción porque la reivindicación 11 define un proceso para la preparación de los compuestos de la fórmula (I) como etapas sucesivas, sin embargo en la descripción (Fl. 112 a 116) e inclusive en las figuras (Fl. 167 a 170) se divulgan 4 procesos llamados A), B), C) y D) correspondientes a los 4 esquemas. Las reivindicaciones 22 a 26 definen compuestos de fórmula (II), (VI), (XI) y (XII) pero en la descripción (Fl. 116 a 119) son intermediarios y materiales de partida para la preparación. Se sugiere al señor solicitante, entonces, definir el proceso de preferencia o las aclaraciones a las que haya lugar y eliminar las reivindicaciones que no aporten a la invención.

Las reivindicaciones 1 a 8 no son concisas, porque la definición de R3, R4 y R5 es un heterociclo de 5 a 6 miembros que contiene 1, 2, 3 o 4 heteroátomos de N, O o S, en donde dicho heterociclo está opcionalmente sustituido 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. Por lo tanto, se le sugiere al solicitante, en lo posible, restringir el capítulo reivindicatorio de la solicitud a una generalización razonable de las realizaciones preferidas. Adicionalmente se debe

establecer el número de carbonos que los conforman, el número y tipo de heteroátomos.

Radical	Soporte en la descripción
R1	H
R2	H
R3	
R4	Un grupo de la fórmula (b) donde p, r y t son 0, m=2, n=2, W=N, Z=-NR ¹² donde R ¹² = alquilo
R5	 opcionalmente sustituido con uno o mas alquilo
R13	-CN
X	-NH
n	1

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad (07/Junio/2007) y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

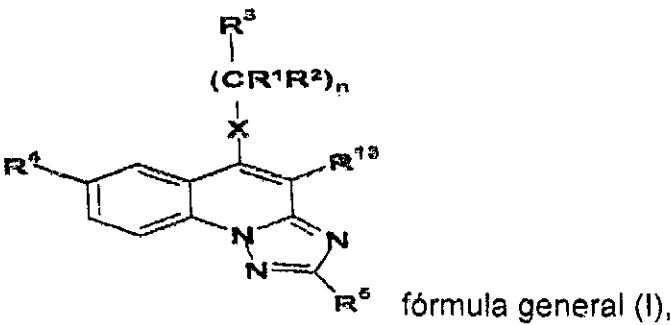
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20050124648	Triazolo-quinolin derivatives useful as adenosine receptor ligands	09/Junio/2005
D2	WO02081474	Triazolophthalazine / quinoline / isoquinoline derivatives which are ligands for gaba-a receptors containing the alpha 5 subtype	17/Octubre/2002

D1.http://www.google.com/patents/US20050124648?printsec=claims&dq=US20050124648&ei=FglrUM_BJYfA8ASsi4HoDw#v=onepage&q&f=false
Divulga triazoloquinolinas antagonistas del receptor de adenosina A3 (Pág. 2, 14 y 15).
D2.http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=02081474A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20021017&DB=EPODOC&locale=en_EP
Divulga compuestos triazoloquinolinas afines a ligandos del receptor GABA (Pág. 3, 50 a 54).

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de la fórmula general (I), donde (Fl. 145 a 147)



Características esenciales	D1	D2
<u>Compuesto de fórmula (I)</u> 	<u>Compuesto de fórmula (I)</u> 	<u>Compuesto de fórmula (I)</u>
R1= H	R1= H	No menciona
R2= H	R2= H	No menciona
R3=fenilo	R3=fenilo	No menciona
R4= Un grupo de la fórmula (a) -R6NR7 donde R6= alquilo Un grupo de la fórmula (b) donde p, r y t =0 o 1, m=1, 2 y 3 n=1, 2 y 3 W=N,C Z=-NR12 donde R12= alquilo	R9= alquil, alcoxi	R4=HNCR, amina cíclica o heterociclo de 4 a 7 con N y C como heteroátomos sustituídos
R5=fenilo	R7=fenilo	R5=isoxazol
R13=ciano, carbonilo	R6=ciano	No menciona
X=-NH	X=-NH	R3=-NH
n=1	n=1	No menciona
Sales, solvatos e isómeros	Sales, solvatos e isómeros	sales

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque D1 divulga triazoloquinolinas antagonistas del receptor de adenosina A3 (Pág. 2, 14 y 15). D2 compuestos triazoloquinolinas afines a ligandos del receptor GABA (Pág. 3, 50 a 54).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D1 corresponde a que la invención tiene una amina lineal o cíclica en el radical R4.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D2 consiste en que la invención tiene un anillo fenilo en el radical R5.

No se evidencia que por el hecho de tener una amina lineal o cíclica en el radical R4, se tenga un efecto técnico inesperado.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar los compuestos de fórmula I conocidos en D1 para conseguir compuestos alternativos derivados de triazoloquinolinas como antagonistas del receptor de adenosina A3".

Sin embargo, la utilización una amina lineal o cíclica en el radical R4, ya se encuentra divulgada en D2 (Pág. 342).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una amina lineal o cíclica en el radical R4 en los derivados de triazoloquinolinas como antagonistas del receptor de adenosina A3 del 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 10, 12 y 13 no mencionan características inventivas adicionales 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	US20050124648	1 a 10, 12 y 13	Nivel inventivo
D2	WO02081474	1 a 10, 12 y 13	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
23 SET. 2012

Elaborado por: Ruth Angélica Lizarazo Pedraza. 
Revisado por: Consuelo Leguizamón Leguizamón 