

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
JIMENA ESCOBAR

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**No. 07-040843- -00003-0000**

Fecha: 2011-01-06 15:47:17 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	07-40843
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	010

400476

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

No. Sol. Internacional	<u>PCT/US2005/033692</u>
Fecha de Presentación Internacional	<u>19/09/2005</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 8 a 269 como se radicó inicialmente.

Reivindicaciones: Folios 270 a 304 como se radicó inicialmente.

Prioridad: Folio 1 US 60/612,720 del 24/09/2004.

2. Objeto de la invención

Título: COMPUESTOS SULFONAMIDA.

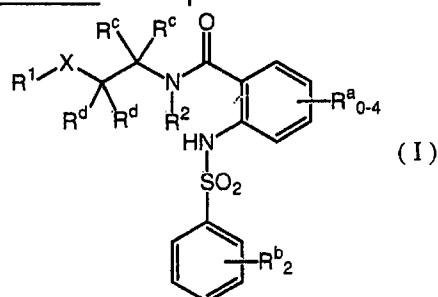
Objeto: La invención consiste en compuestos derivados de sulfonamida de fórmula general (I) como moduladores de receptores de colecistoquinina CCK1/CCK2 y sus composiciones farmacéuticas.

El problema planteado en la solicitud es proveer nuevos moduladores de receptores de colecistoquinina CCK1/CCK2, con propiedades mejoradas a los ya conocidos.

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

EXP 2007 040843

Reivindicaciones 1 a 29: Compuestos de fórmula (I)



Reivindicación 30: Composiciones farmacéuticas que comprenden un compuesto de fórmula (I) junto con portadores aceptables.

Reivindicaciones 31 a 33: Métodos para el tratamiento del dolor.

Se catalogó la invención según la IPC así: C07D 417/12, A61K 31/445 y A61P 1/00

3. De la solicitud de Patente

Título: El título esta redactado de una manera muy amplia. Se recomienda modificarlo de tal forma que se indique la estructura o el núcleo principal y su actividad biológica.

Descripción (artículo 28 D 486)

Los sustituyentes de la fórmula (I) generan una gran diversidad y cantidad de compuestos que no corresponden a la invención ya que de acuerdo a los procesos de síntesis descritos (esquemas A a I folios 40 a 48) no es posible obtener tal cantidad de compuestos como los resultantes de las combinaciones de tales sustituyentes.

Así, por ejemplo al verificar los compuestos que se pueden sintetizar con los procesos de síntesis descritos, solo están los compuestos donde el sustituyente R^b es un átomo de Flúor o Forma un anillo de 1, 2, 5 tiadiazol o Quinoxalin

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En el capítulo reivindicatorio se encuentran expresiones que no son concisas como "heteroarilo de 5 o 6 miembros", "ligadura", "anillo fusionado al fenilo". En la reivindicación 1 se hace referencia al sustituyente R^f y este no está en la fórmula (I).

Los sustituyentes de la fórmula (I) de la reivindicación 1 generan un gran número de compuestos que no corresponden a la invención de acuerdo a lo sustentado en la descripción. Se sugiere limitar los compuestos reclamados en la reivindicación 1 a aquellos que se puedan sintetizar de acuerdo a los procedimientos descritos y demuestren tener la actividad biológica allí indicada.

4. Excepción a la patentabilidad (artículo 20 D 486 literal a)-d))

Las reivindicaciones 31 a 33 se refieren a métodos de tratamiento, lo cual no es patentable de acuerdo a este artículo.

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 24/09/2004, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

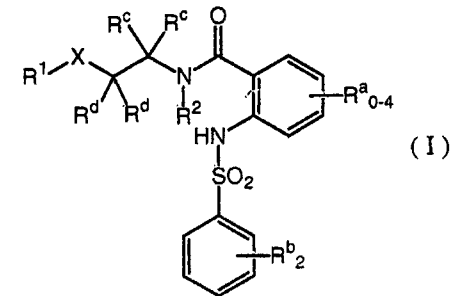
N°	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	CO 2005100979	Compuestos de benzo [1,2,5]-tiadiazole	28/03/2003 (prioridad)

6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

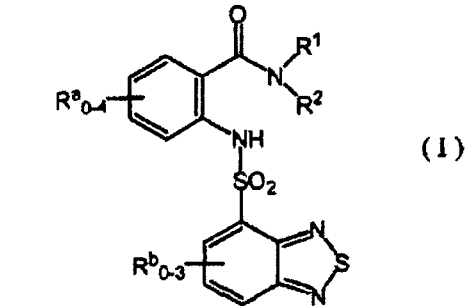
Se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial para establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud

Novedad: (artículo 16 D 486)

La reivindicación 1 reclama compuestos derivados de benzo [1,2,5] tiadiazol de fórmula (I).



El documento D1 describe compuestos derivados de benzo [1,2,5] tiadiazol inhibidores "CDK-2 de fórmula (1) sus procesos de síntesis y composiciones.



Comparando elemento por elemento la fórmula general (I) con la fórmula (1) de D1, encontramos que tienen las mismas características estructurales y el mismo significado en los sustituyentes, encontrándose compuestos comunes, entre ellos los siguientes:

Ejemplo en la solicitud	Compuesto en D1
70	83
72	187

Estos compuestos particulares de D1 afectan la novedad de la fórmula general (I) de la reivindicación 1 de la presente solicitud. Así mismo, se podrían encontrar en la solicitud más compuestos idénticos a los descritos en D1, por lo tanto no cumplen con el requisito de novedad.

Las composiciones farmacéuticas de la reivindicación 30 también se ven afectadas por novedad ya que el o los compuestos de fórmula (I) que las caracterizan no son nuevos.

7. Conclusión

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

N°	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	CO 2005100979	1 a 30	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 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 _____ 07 FEB 2007

CONCEPTO TECNICO No. 4104	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202077
---------------------------	---

COMPUESTOS DE BENZO[1,2,5]TIADIAZOLE

CAMPO DE LA INVENCION

5 La presente invención proporciona compuestos que son moduladores del receptor CCK2. Más particularmente, la presente invención proporciona benzo[1,2,5]tiadiazoles que son moduladores del receptor CCK2 útiles para el tratamiento de estados de enfermedad mediados por la actividad del receptor CCK2.

10

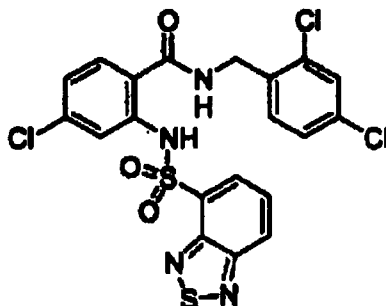
ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a los ligandos del receptor de gastrina y colecistocinina (CCK). La presente invención, también se refiere a
15 métodos para preparar dichos ligandos y a compuestos que son intermediarios útiles en dichos métodos. La presente invención, adicionalmente se refiere a composiciones farmacéuticas que comprenden dichos ligandos y métodos para preparar dichas composiciones farmacéuticas.

20

Las gastrinas y colecistocininas son neuropéptidos relacionados en forma estructural que existen en el tejido gastrointestinal, gastrinomas y, en el caso de la colecistocininas, el sistema nervioso central (J. H. Walsh,

EJEMPLO 83



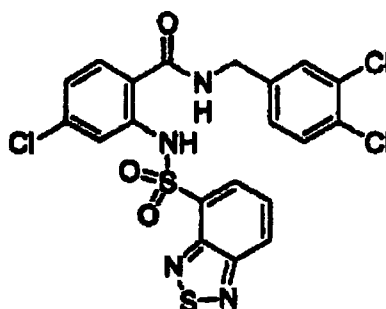
5

2-(benzo[1,2,5]thiadiazole-4-sulfonilamino)-4-cloro-N-(2,4-dicloro-bencil)-benzamida

Este compuesto se preparó utilizando el procedimiento general
 10 descrito en el Ejemplo 7. MS (ESI): m/z 525/527/529 $[M-H]^+$. HPLC (fase Inversa): $R_T = 10.57$ minutos (pico único). 1H RMN (400 MHz, $CDCl_3$): (ensanchamiento rotamérico) 11.56 (s, 1H), 8.36 (dd, $J = 7.0, 1.0$ Hz, 1H), 8.21 (dd, $J = 8.8, 1.0$ Hz, 1H), 7.75-7.69 (m, 2H), 7.46-7.43 (m, 2H), 7.30 (m, 2H), 6.93 (dd, $J = 8.4, 2.0$ Hz, 1H), 6.42 (m, 1H), 4.61 (d, $J = 5.8$ Hz, 2H).

15

EJEMPLO 84

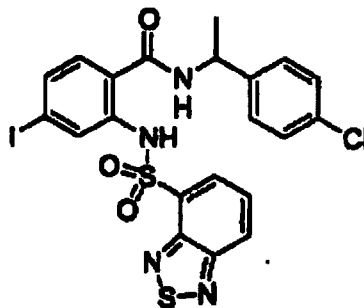


20

2-(benzo[1,2,5]thiadiazole-4-sulfonilamino)-4-cloro-N-(3,4-dicloro-bencil)-benzamida

215

EJEMPLO 187



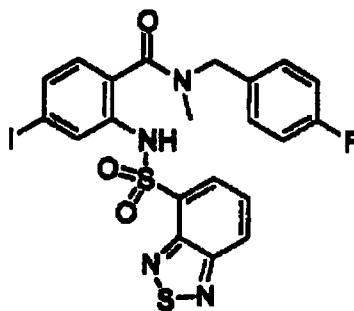
5

2-(benzo[1,2,5]thiadiazole-4-sulfonilamino)-N-[1-(4-cloro-fenil)-etil]-4-yodo-
benzamida

MS (ESI): ión negativo m/z 597/599 [M-H]⁻.

10

EJEMPLO 188



15

2-(Benzo[1,2,5]thiadiazole-4-sulfonilamino)-N-(4-fluoro-bencil)-4-yodo-N-
metil-benzamida

MS (ESI): ión negativo m/z 581 [M-H]⁻.

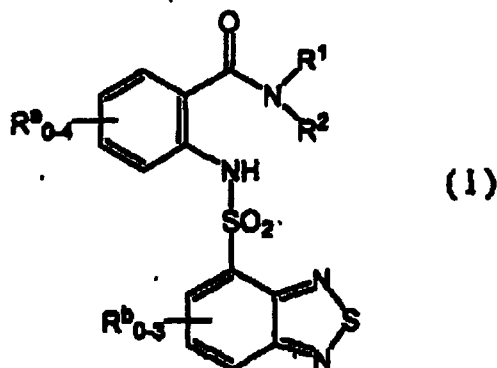
20

339
233
231

NOVEDAD DE LA INVENCION

REIVINDICACIONES

5 1.- Un compuesto de la fórmula (I):



10

en donde R^1 y R^2 son cada uno seleccionado independientemente del grupo que consiste de: a) H, alquilo de C_{1-7} , alquenilo de C_{2-7} , alquinilo de C_{2-7} , cicloalquilo de C_{3-7} , cicloalquenilo de C_{3-7} , cicloalquilo de C_{4-7} benzo fusionado, en donde el punto de unión es un átomo de carbono adyacente a la unión del anillo, cicloalquilo de C_{3-7} alquilo de C_{1-7} ; b) naftilo- $(CR^s_2)-$, alquilo de C_{0-3} benzolilo- (CR^s_2) , fenilo, en donde dicho fenilo está opcionalmente fusionado en dos átomos de carbono adyacentes a R^f , fenilo- $(CR^s_2)-$, en donde dicho fenilo está fusionado opcionalmente en dos átomos de carbono adyacentes a R^f ; R^f es una porción de hidrocarburo de 3 a 5 miembros que tiene 0 ó 1 enlaces no saturados y tiene 0, 1 ó 2 miembros de carbono el cual es un carbonilo; c) $Ar^s-(CR^s_2)-$, en donde Ar^s es un heteroarilo de 6 miembros que tienen un carbono como un punto de unión tiene 1 ó 2 miembros de

15

20