

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISK'
CARRERA 4 No. 7,
BOGOTA 8, COLO

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-022831- -00004-0000

Fecha: 2008-03-26 17:58:00 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 2

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011

Evento : 378

Actuación : 538

Referencia : Expediente No. 06.022.831
Asunto : Solicitud de patente para: TIENOPIRAZOLES DE LA
FÓRMULA I, SU PREPARACIÓN Y COMPOSICIONES
FARMACÉUTICAS QUE COMPRENDEN ESTOS
COMPUESTOS
Solicitante : AVENTIS PHARMACEUTICALS INC.
Publicada en : Gaceta No. 580 del 28 de septiembre de 2007
Fecha solicitud : 7 de marzo de 2006

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia presentada de acuerdo con el Capítulo I del PCT y según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo por valor de \$420.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la Resolución No. 44372 del 26 de diciembre de 2007.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo para que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Señora Jefe,


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO-15896-841-004-9

JGG\JGG\ID-122225\WPC15896

No. M-2008-122225\JGG

323
7/15

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 06.022831-00004-0000

Fecha: 2008-03-17 15:50:00

Tra. 11 PATENTE DE INVENCION

Act. 538 PETICION

FOLIOS 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 23.410
FECHA : MARZO 17 DE 2008

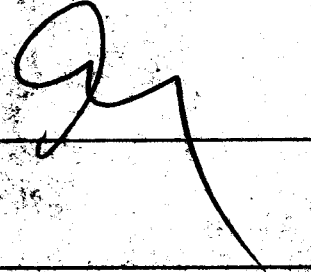
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	RECIBO DE CAJA			23181	17/03/2008	48,918,000.00

***** CONCEPTO *****

CATEGORIA	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVENCION		420,000.00
TOTAL :	\$	420,000.00

SON: CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA ANEXADO AL EXPEDIENTE No. _____

Colo 158962-841-004-9

214
324

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 06-22831

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **580** DE

FECHA **28 DE SEPTIEMBRE DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR

LA LEY EXPIRA EL **27 DE DICIEMBRE DE 2007**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

325
325

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
1 mai 2003 (01.05.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/035644 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :

C07D 405/14,

401/14, 403/04, 409/14, 491/04, 403/14, A61K 31/4184,
A61P 35/00 // (C07D 491/04, 319:00, 235:00)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR02/03647

(22) Date de dépôt international :

24 octobre 2002 (24.10.2002)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

01 13867 26 octobre 2001 (26.10.2001) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : AVEN-
TIS PHARMA S.A. [FR/FR]; 20 avenue Raymond Aron,
F-92160 Antony (FR).

(71) Déposants et

(72) Inventeurs : BABIN, Didier [FR/FR]; 22 rue de la
Grenouillette, F-78180 Montigneux Le Bretonneux
(FR). LE-BRUN, Alain [FR/FR]; 17 allée Georges
Brassens, F-91270 Vigneux (FR). GAUZY-LAZO, Lau-
rence [FR/FR]; 14 rue Liancourt, F-75014 Paris (FR).
BOUCHARD, Hervé [FR/FR]; 7 allée de la Prévôté,
F-94320 Thiais (FR).

(74) Mandataire : LE PENNEC, Magali; Aventis Pharma
S.A., Direction Brevets - K2/144, 20 avenue Raymond
Aron, F-92165 Antony Cedex (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI,
SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont
reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: BENZIMIDAZOLE DERIVATIVES AND THEIR USE AS KDR PROTEIN KINASE INHIBITORS

(54) Titre : DERIVES DE BENZIMIDAZOLES ET LEUR UTILISATION COMME INHIBITEURS DE PROTEINE KINASE
KDR

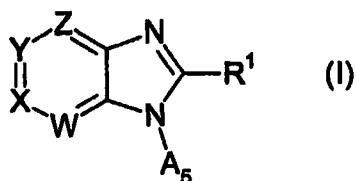
(57) Abstract: The invention concerns novel products of formula (IA), wherein: A represents an optionally substituted cyclic or bicyclic saturated heterocycle, in particular pyrazole or imidazole, optionally substituted; A1, A2, A3 and A4, identical or different, are in particular selected among hydrogen, halogen, hydroxyl, alkyl and alkoxy, nitro, cyano, phenyl, phenoxy, free carboxy, salified, esterified by an alkyl radical or amidified to form CONA6A7 cyclized or not, with two among A1b, A2b, A3b and A4b capable of forming with the benzimidazole radical a cycle containing one or several heteroatoms; A5 represents hydrogen or alkyl, said products being in all isomeric forms and the salts as medicines in particular KDR inhibitors.

(57) Abrégé : L'invention concerne les nouveaux produits de formule (IA) avec A représente un hétérocycle saturé monocyclique ou bicyclic éventuellement substitué, A1, A2, A3 et A4 identiques ou différents sont choisis notamment parmi hydrogène, halogène, hydroxyle, alkyle et alcoxy, nitro, cyano, phényle, phénoxy, carboxy libre, salifié, estérifié par un radical alkyle ou amidifié pour former -CONA6A7 cyclisé ou pas, avec deux parmi A1b, A2b, A3b et A4b peuvent former avec le radical benzimidazole un cycle renfermant un ou plusieurs hétéroatomes, A5 représente hydrogène ou alkyle, ces produits étant sous toutes les formes isomères et les sels, à titre de médicaments notamment comme inhibiteurs de KDR.

WO 03/035644 A1

326
326REVENDICATIONS

1) Produits de formule (I) :



dans laquelle :

X représente C-R2 et W, Y and Z identiques ou différents
5 représentent CH ou CR3;

R1 représente aryle ou hétéroaryle choisis parmi les
radicaux pyrazolyle, triazolyle, imidazolyle, indolyle,
indazolyle, thiénopyrazolyle, tétrahydroindazolyle,
tétrahydrocyclopentapyrazolyle, dihydrofuropyrazolyle,
10 oxodihydropyridazinyle, tétrahydropyrrolopyrazolyle,
oxotétrahydropyrrolopyrazolyle,
tétrahydropyranopyrazolyle, tétrahydropyridinopyrazolyle,
ou oxodihydropyridinopyrazolyle, tous ces radicaux étant
éventuellement substitués par un ou plusieurs radicaux
15 X1, X2 ou X3 choisis parmi H, halogène, haloalkyle, OH,
R4, NO2, CN, S(O)nR4, OR4, NY1Y2, COR4, -C(=O)NY1Y2,
-C(=O)OR4, -C(=O)OH, -N(R6)C(=O)R4, -N(R6)SO2R4,
-N(R6)C(=O)NY1Y2, -N(R6)C(=O)OR4, -S(O)nOR4, -S(O)nNY1Y2,
-OC(=O)NY1Y2, -OS(O)nR4, -OC(=O)R4 et thiényle
20 éventuellement substitué,

R2 et R3 sont tels que :

soit R2 et R3, identiques ou différents, représentent H,
R4, halogène, haloalkyle, OH, NO2, CN, OR4, COR4,
S(O)nR4, -C(=O)NY1Y2, -C(=O)OR4, -C(=O)OH, -NY1Y2,
25 -N(R6)C(=O)R4, -N(R6)SO2R4, -N(R6)C(=O)NY1Y2,
-N(R6)C(=O)OR4, -S(O)nOR4, -S(O)nNY1Y2, -OC(=O)NY1Y2 et
-OC(=O)R4

soit R2 représente H, R4, halogène, haloalkyle, OH, NO2,
CN, OR4, COR4, S(O)nR4, -C(=O)NY1Y2, -C(=O)OR4, -C(=O)OH,
30 -NY1Y2, -N(R6)C(=O)R4, -N(R6)SO2R4, -N(R6)C(=O)NY1Y2,

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
Emilio Ferrero
Apoderado

ASUNTO	Radicación	06 22831
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	006 - 5709

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☒
		Cap. II	☐
No. Sol. Internacional	PCT/US2004/023814		
Fecha de Presentación Internal.	23/07/2004		

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

- 1.1. Descripción: Folios 127 - 270
- 1.2. Reivindicaciones: Folios 271 - 278
- 1.3. Prioridad: Presentada en Estados Unidos el 08.09.03, bajo el número 60/501159

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: "Tienopirazoles de la fórmula 1, su preparación y composiciones farmacéuticas que comprenden estos compuestos".

Según las reivindicaciones 1-17 se refiere a compuestos derivados de tienopirazoles de fórmula (I) o sus sales farmacéuticamente aceptable del mismo, así como composiciones farmacéuticas que lo contienen, tales compuestos son inhibidores de citoquina TH2 y son útiles para el tratamiento del asma.

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de más compuestos inhibidores de citoquina TH2.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona los compuestos de fórmula (I) que son efectivos para el tratamiento del asma.

- Clasificación Internacional de Patentes A 61 K 31/4162

3. De la solicitud de Patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- El término “opcionalmente sustituido” no es concreto y puede incluir compuestos que no se encuentran revelados en la descripción.
- Los términos “acilo”, “alquilo”, “alquenilo”, así como el resto de términos usados en las definiciones de R1-R7 y Y1, Y2 son muy amplios y pueden incluir compuestos que no se encuentran revelados en la descripción.
- El término “profármaco” no se encuentra debidamente sustentado en la descripción, ya que dentro de ésta no se describen métodos de síntesis para obtenerlos.

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

- El contenido de las reivindicaciones 13-15, que trata de “Un métodos para tratar...”, no es patentable, debido a que se relaciona con métodos de tratamiento aplicados a los seres humanos o a animales.

5. Determinación del Estado de la Técnica

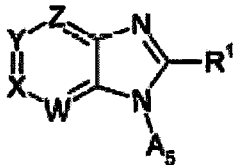
Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es 08.09.03, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta.

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 03035644	“Derivados de benzimidazol y su uso como inhibidores de la proteina kinasa KDR”	01.05.03

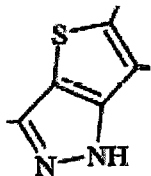
6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

6.1. Novedad (artículo 16 D486)

- La publicación WO 03035644 revela compuestos de fórmula:

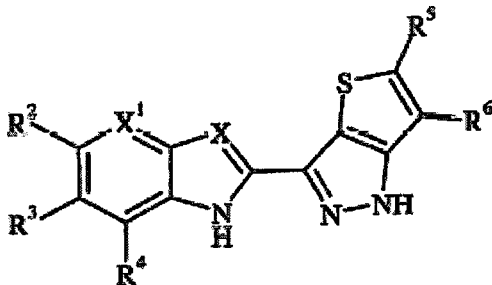


, en donde Z es CH ó CR3; Y, X y W es CH; R1 es



que puede estar sustituido por H, halo, hidroxí, nitro, ciano, R4 (alquilo, alquenilo, alquinilo, arilo, etc., opcionalmente sustituidos), así como composiciones farmacéuticas que los contienen.

- La presente solicitud revela compuestos de fórmula:



Comparando elemento por elemento, vemos que los compuestos revelados en D1 caen dentro de las definiciones dadas para los compuestos de fórmula I de la presente solicitud.

En conclusión los compuestos enseñados en D1 tienen todos los elementos característicos de los compuestos de la presente solicitud y puede afectar la novedad de la presente solicitud.

7. Conclusión:

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

Nº	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	WO 03035644	1-12, 16-17	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 5 del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.



Álix Carmenza Céspedes de Vergel
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 15 MAYO 2009

CONCEPTO TECNICO No. 1247	EXAMINADOR TECNICO Código No.202024
-------------------------------------	---