

201
271

Señores

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Santafé de Bogotá, D.C.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO	
Radicación : 00243844 00000022	Folios: 13
Fecha (AMD): 2000-03-20 10:08:40	
Trasite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 RESPUESTA	
Dependencia: 0020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES	

02-01-444 -
Re.: Expediente No. [REDACTED]
Solicitud de [REDACTED]

En relación con la última providencia recaída en este Expediente, le manifiesto lo siguiente:

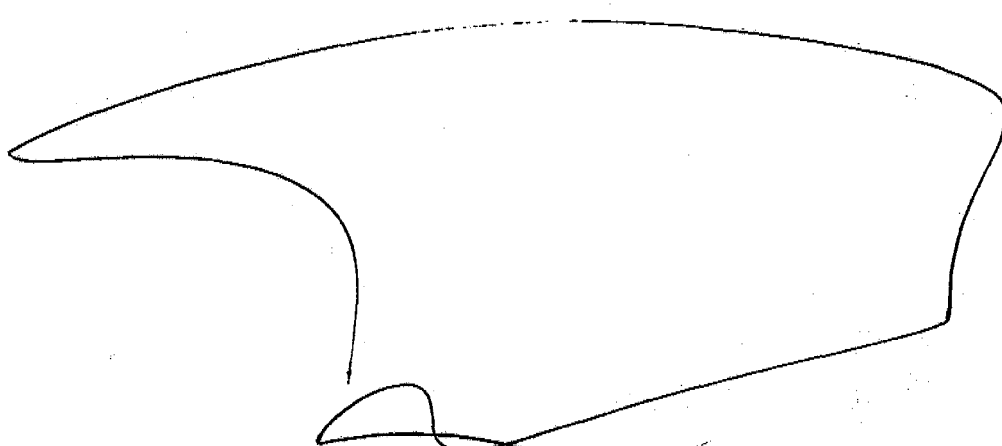
- La copia oficial de la solicitud de patente básica estadounidense No. 60/139.675 ya fue acompañada, debidamente traducida, con mi escrito presentado el 6 de Julio del 2000.
- Acompaño el arte final por triplicado.
- Modifico el título de la invención en la siguiente forma
"DERIVADOS NOVEDOSOS DE FENIL-UREA COMO ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR IL-8"
- Para acomodarnos a las observaciones del Señor Examinador, presento un nuevo capítulo reivindicatorio.
- Por motivo de lo anterior, acompaño nueva carátula, ex-

285
780

tracto, tarjeta de archivo temático y tarjeta de propietario.

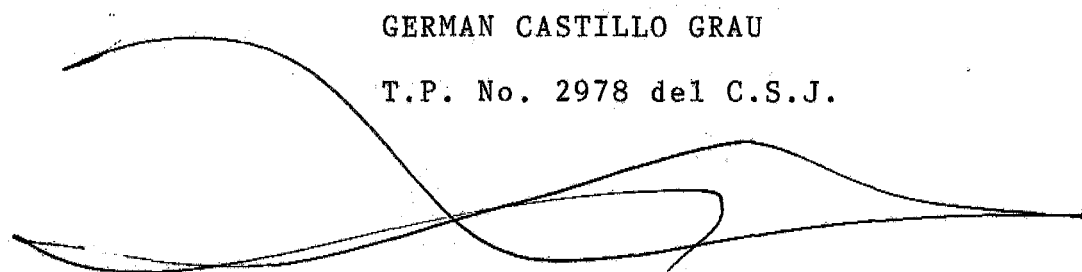
Le solicito ordenar la publicación del extracto.

De Ustedes atentamente,



GERMAN CASTILLO GRAU

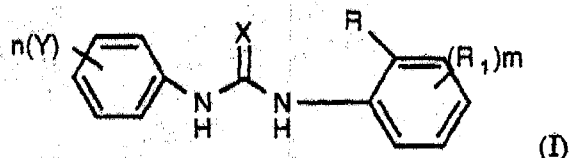
T.P. No. 2978 del C.S.J.



REIVINDICACIONES

5 1.- Un compuesto de fórmula (I) adecuado para tratar
enfermedades mediadas por quimioquinas del grupo selecciona-
do de malaria, reestenosis, angiogénesis, aterosclerosis,
osteoporosis, gingivitis, liberación indeseada de células
10 pluripotenciales, hematopoyéticas y enfermedades de virus
respiratorios, herpesvirus y virus de hepatitis que incluyen
pero no limitan a la hepatitis B y hepatitis C, en las cua-
les la quimioquina se une al receptor de IL-8, α o β en un
mamífero.

dicho compuesto de fórmula



en la cual

X es oxígeno o azufre;

15 R es cualquier resto funcional que tiene un hidrógeno
ionizable y un pKa de 10 o menos;

R₁ se selecciona independientemente entre hidrógeno;
halógeno; nitro; ciano; alquilo C₁₋₁₀ halosustituido; alquilo
C₁₋₁₀; alqueno C₂₋₁₀; alcoxi C₁₋₁₀; alcoxi C₁₋₁₀ halosustituido;
20 azida; S(O)_tR₄; hidroxilo; hidroxialquilo C₁₋₄; arilo; alquil(C₁₋₄)
arilo; ariloxi; alquilo(C₁₋₄)arilo; heteroarilo;
heteroarilalquilo; alquilo C₁₋₄ heterocíclico, heterocíclico;
alquilo(C₁₋₄)heteroarilo; alqueno(C₂₋₁₀)arilo; alqueno(C₂₋₁₀)
heteroarilo; alqueno C₂₋₁₀ heterocíclico; NR₄R₅; alqueno
25 C₂₋₁₀-C(O)NR₄R₅; C(O)NR₄R₅; C(O)NR₄R₁₀; S(O)₃H; S(O)₃R₆; alquilo
C₁₋₁₀-C(O)R₁₁; alqueno C₂₋₁₀-C(O)R₁₁; alqueno C₂₋₁₀-C(O)OR₁₁;
C(O)R₁₁; C(O)OR₁₂; OC(O)R₁₁; NR₄C(O)R₁₁; o dos restos R₁ juntos
pueden formar O-(CH₂)_sO- o un anillo insaturado de 5 a 6
eslabones;

30 t es 0, o un número entero que tiene un valor de 1 ó 2;

s es un número entero que tiene un valor de 1 a 3;

R₄ y R₅ son independientemente hidrógeno, alquilo C₁₋₄
opcionalmente sustituido, arilo opcionalmente sustituido,

- alquil(C₁₋₄)arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo
opcionalmente sustituido, alquil(C₁₋₄)heteroarilo
opcionalmente sustituido, o alquilo C₁₋₄ heterocíclico,
heterocíclico, o R₄ y R₅ junto con el nitrógeno al que están
5 unidos forman un anillo de 5 a 7 eslabones que puede
comprender opcionalmente otro heteroátomo seleccionado entre
O/N/S;
Y se selecciona independientemente entre hidrógeno; halógeno;
nitro; ciano; alquilo C₁₋₁₀ halosustituido; alquilo C₁₋₁₀;
10 alquenilo C₂₋₁₀; alcoxi C₁₋₁₀; alcoxi C₁₋₁₀ halosustituido;
azida; S(O)₂R₄; hidroxil; hidroxialquilo C₁₋₄; arilo; alquil(C₁₋₄)arilo;
ariloxi; alquilo(C₁₋₄)arilo; heteroarilo;
heteroarilalquilo; alquilo(C₁₋₄)heteroarilo; alquilo C₁₋₄
heterocíclico, heterocíclico; alquenil(C₂₋₁₀)arilo;
15 alquenil(C₂₋₁₀)heteroarilo; alquenilo C₂₋₁₀ heterocíclico;
NR₄R₅; alquenilo C₂₋₁₀-C(O)NR₄R₅; C(O)NR₄R₅; C(O)NR₄R₁₀; S(O)₃H;
S(O)₃R₈; alquilo C₁₋₁₀-C(O)R₁₁; alquenilo C₂₋₁₀-C(O)R₁₁; alquenilo
C₂₋₁₀-C(O)OR₁₁; C(O)R₁₁; C(O)OR₁₂; OC(O)R₁₁; NR₄C(O)R₁₁; o dos
restos Y juntos pueden formar O-(CH₂)₅O- o un anillo
20 insaturado de 5 a 6 eslabones;
n es un número entero que tiene un valor de 1 a 3;
m es un número entero que tiene un valor de 1 a 3;
R₈ es hidrógeno o alquilo C₁₋₄;
R₁₀ es alquilo C₁₋₁₀-C(O)₂R₈;
25 R₁₁ es hidrógeno, alquilo C₁₋₄, arilo opcionalmente sustituido,
alquil(C₁₋₄)arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo
opcionalmente sustituido, alquil(C₁₋₄)heteroarilo
opcionalmente sustituido, heterociclo opcionalmente
sustituido, o alquilo C₁₋₄ heterocíclico opcionalmente
30 sustituido;
R₁₂ es hidrógeno, alquilo C₁₋₁₀, arilo opcionalmente sustituido
o arilalquilo opcionalmente sustituido;
o su sal farmacéuticamente aceptable.

2.- Compuesto según la reivindicación 1 en el cual se
35 el hidrógeno ionizable tiene un pKa de 3 a 10.

3.- Compuesto según la reivindicación 2, en el cual R
es hidroxil, ácido carboxílico, tiol, -SR₂-OR₂, -NH-C(O)R_a, -
C(O)NR₆R₇, -NHS(O)₂R_b, -S(O)₂NHR_c, NHC(X)NHR_b, o tetrazolilo;

en el cual R_2 es un resto arilo, heteroarilo o heterociclo sustituidos, y dicho anillo tiene un resto funcional que suministra el hidrógeno ionizable que tiene un pKa de 10 o menos;

- 5 R_6 y R_7 son independientemente halógeno o un grupo alquilo C_{1-4} , o R_6 y R_7 junto con el nitrógeno al que están unidos forman un anillo de 5 a 7 eslabones que puede contener opcionalmente otro heteroátomo seleccionado entre oxígeno, nitrógeno o azufre;
- 10 R_a es un resto alquilo, arilo, alquil(C_{1-4})arilo, heteroarilo, alquil(C_{1-4})heteroarilo, o alquilo C_{1-4} heterocíclico, heterocíclico todos los cuales pueden estar opcionalmente sustituidos;
- 15 R_b es un resto NR_6R_7 , alquilo, arilo, alquil(C_{1-4})arilo, alquénil(C_{2-4})arilo, heteroarilo, alquil(C_{1-4})heteroarilo, alquénil(C_{2-4})heteroarilo, alquilo C_{1-4} heterocíclico, heterocíclico, o un resto alquénilo C_{2-4} heterocíclico, alcanfor, todos los cuales pueden estar opcionalmente sustituido de una a tres veces independientemente con
- 20 halógeno; nitro; alquilo C_{1-4} halosustituido; alquilo C_{1-4} ; alcoxi C_{1-4} ; $NR_9C(O)R_a$, $C(O)NR_6R_7$, $S(O)_3H$, o $C(O)O$ -alquilo C_{1-4} ; R_9 es hidrógeno o alquilo C_{1-4} ;
- R_c es alquilo, arilo, alquil(C_{1-4})arilo, alquénil(C_{2-4})arilo, heteroarilo, alquil(C_{1-4})heteroarilo, alquénil(C_{2-4})heteroarilo, alquilo C_{1-4} heterocíclico, heterocíclico o un
- 25 resto alquénilo C_{2-4} heterocíclico, todos los cuales pueden estar opcionalmente sustituido de una a tres veces independientemente con halógeno, nitro, alquilo C_{1-4} halosustituido, alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , $NR_9C(O)R_a$, $C(O)NR_6R_7$,
- 30 $S(O)_3H$, o $C(O)O$ -alquilo C_{1-4} .

4.- Compuesto según la reivindicación 3, en el cual R_2 está opcionalmente sustituido de una a tres veces con halógeno, nitro, alquilo C_{1-10} halosustituido, alquilo C_{1-10} , alcoxi C_{1-10} , hidroxilo, SH , $-C(O)NR_6R_7$, $-NH-C(O)R_a$, $-NHS(O)R_b$,

35 $S(O)NR_6R_7$, $C(O)OR_a$, o un anillo tetrazolilo.

5.- Compuesto según la reivindicación 3, en donde R es OH , $-NHS(O)_2R_b$ o $C(O)OH$.

6.- Compuesto según la reivindicación 1, en donde R_1

es halógeno, ciano, nitro, CF_3 , $\text{C}(\text{O})\text{NR}_4\text{R}_5$, alqueno-C(O) NR_4R_5 , $\text{C}(\text{O})\text{R}_4\text{R}_{10}$, alqueno-C(O) OR_{12} , heteroarilo, heteroarilalquilo, heteroarilalqueno, o $\text{S}(\text{O})\text{NR}_4\text{R}_5$.

7.- Compuesto según la reivindicación 1, en el cual Y es halógeno, alcoxi C_{1-4} , arilo opcionalmente sustituido, arilalcoxi opcionalmente sustituido, metilendioxi, NR_4R_5 , tioalquilo C_{1-4} , tioarilo, alcoxi halosustituido, alquilo C_{1-4} opcionalmente sustituido, o hidroxialquilo.

8.- Compuesto según la reivindicación 1, en donde R es OH, SH, o $\text{NHS}(\text{O})_n\text{R}_6$, y R_1 está sustituido en la posición 3, en la posición 4, o está disustituido en la posición 3,4 con un resto aceptor de electrones.

9.- Compuesto según la reivindicación 1 u 8, en donde Y está monosustituido en la posición 2' o en la posición 3', o está disustituido en la posición 2' ó 3' de un anillo monocíclico.

10.- Compuesto según las reivindicaciones 1, 8 ó 9 en donde n y m son cada uno igual a 1 o más.

11.- Compuesto según la reivindicación 1, en donde R es un ácido carboxílico, y R_1 es hidrógeno, o R_1 está sustituido en la posición 4.

12.- Compuestos para aplicarse en tratamientos de enfermedades mencionadas en la reivindicación 1, o sus sales farmacéuticamente aceptables, que se seleccionan del grupo de:

25 N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-metoxifenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-fenilfenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-metiltiofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2,3-diclorofenil)urea;
30 N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-clorofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2,3-metilendioxfenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-metoxi-3-clorofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-feniloxifenil)urea;
N-(3-cloro-2-hidroxifenil)-N'-(bromofenil)urea;
35 N-(2-hidroxi-3-glicinmetilestercarbonilfenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
N-(3-nitro-2-hidroxifenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-cianofenil)-N'-(2-bromofenil)urea;

- 2988
255
- N-(2-hidroxi-3,4-diclorofenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
N-(3-ciano-2-hidroxifenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-cianofenil)-N'-(2-metoxifenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-cianofenil)-N'-(2-fenilfenil)urea;
5 N-(2-hidroxi-4-cianofenil)-N'-(2,3-diclorofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-cianofenil)-N'-(2-metilfenil)urea;
N-(2-hidroxi-3-ciano-4-cianofenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
N-(4-ciano-2-hidroxifenil)-N'-(2-trifluorometilfenil)urea;
N-(3-trifluorometil-2-hidroxifenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
10 N-(3-fenilaminocarbonil-2-hidroxifenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-yodofenil)urea;
N-(2-hidroxi-4-nitrofenil)-N'-(2-bromofenil)tiourea;
N-(2-fenilsulfonamido)-4-cianofenil)-N'-(2-bromofenil)urea;
15 (E)-N-[3-[2-(aminocarbonil)etenil]-2-hidroxifenil]-N'-(2-bromofenil)urea;
N-(2-hidroxi-3,4-diclorofenil)-N'-(2-metoxifenil)urea;
N-(2-hidroxi-3,4-diclorofenil)-N'-(2-fenilfenil)urea;
N-(2-hidroxi-3,4-diclorofenil)-N'-(2,3-diclorofenil)urea;
20 N-(2-hidroxi-5-nitrofenil)-N'-(2,3-diclorofenil)urea; y
N-(2-hidroxi-3-cianofenil)-N'-(2,3-diclorofenil)urea;
o su sal farmacéuticamente aceptable.

OBSERVACIONES: Se retiraron los folios

289 a 291 : Extracto para publicación

293 : Tarjeta de propietarios

294 : Tarjeta para el archivo temático

Del folio 292 se tomó arte final tamaño

12 x 12 cm y 6 x 6 cm.

202041

1 abril /02

286

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		PLANILLA DE RADICACIÓN - DIGITALIZACIÓN DIARIA RELACIÓN DE ANEXOS	
Dependencia:		Fecha: <u>2000</u> <u>09</u> <u>28</u> AAAA MM DD	Recorrido:
Tipo de Radicación: Entrada: ☐ Salida: ☐ Traslado: ☐ Convenio: ☐			
Radicator:			Planilla:

ID	No. Radicación	Consecutivo	Item
1	00043844	286	4
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

Item	Unidad de Conservación
1	Bolsa
2	Caja
3	Libro
4	Sobre
5	Tomo
6	Otro
Item	Soporte Documental
7	CD
8	Disquete
9	DVD
10	Folleto
11	Foto
12	Periódico
13	Plano
14	Publicación Periódica
15	USB
16	Otro

Observaciones:

• Sobre

2do. EXAMEN DE FORMA PATENTE DE INVENCION

Folio 295

Radicación no 00-438441

Concepto Técnico no 565

Clasificación Internacional de Patentes A61K 31/17

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI ☒ NO ☐ Contiene un resumen de la invención (Art.26-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención (Art.27-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción de la invención (Art.26-b).
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art.26-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones. (Art.26-c).
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Han sido desarrollados los productos y/o procedimientos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen. (Art. 26- h).
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Los productos y/o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas, o locales de los países miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes.(Art.26-i).
- SI ☐ NO ☒ La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico. (Art.26-J).
- SI ☒ NO ☐ La prioridad coincide con la materia reivindicada.
- SI ☒ NO ☐ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☐ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

1. Modifica título inicialmente presentado por el consignado en el folio 282
2. Anexa nuevo capítulo reivindicatorio que reemplaza el originalmente presentado folios 284 a 288; nuevo extracto para publicación (folios 289 a 291), arte final (292) tarjetas temáticas (folio 294) y de propietarios (folio 293); carátula

EXAMINADOR TÉCNICO
202041

Bogotá D. C., 1 abril /02



2002-09-27
4/6

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Folio 296

2020
Bogotá, D.C.

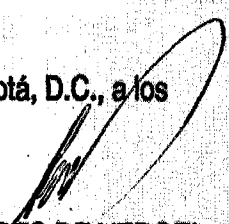
Doctor(a)
GERMAN CASTILLO GRAU
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación No.	00-43844
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	703
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la comunidad andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Cúmplase
Dado en Bogotá, D.C., a los

16 MAYO 2002


ALIX CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Bogotá, D.C. 04-05-02 El extracto de esta solicitud fue publicado en el número 520 de la Gaceta de Propiedad Industrial, de fecha 29-04-02. El término hábil señalado por la ley expiró el 26-12-02 y SI ☐ NO ☒ se presentaron oposiciones por parte de terceros.

202041

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 382 2695
E-mail: info@slc.gov.co
www.slc.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 00-43844

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION FUE PUBLICADO EN

LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 520, DE FECHA 27 DE SEPTIEMBRE DE 2002, EL

TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY EXPIRA EL 26 DE DICIEMBRE DE 2002.

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 _____