

RAISBECK, LARA, RODRIGUEZ & RUEDA

MIEMBROS DE LA FIRMA

BAKER & McKENZIE

CALLE 35 No. 7-25, Piso 4

TELÉFONO: (57-1) 285-1400 / 570-0010

SANTA FE DE BOGOTÁ, D.C.

COLOMBIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 00003430 00000002

Folios: 57

Fecha (A.M.): 2000-07-11 16:34:09

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 RESPUESTA

Dependencia: 2022 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente No. **00.008.430**

Solicitud de Patente de Invención titulada :

“DERIVADOS QUINOLIN-2-ONA SUSTITUIDOS
CON HETEROARILLO UTILES COMO AGENTES
ANTICANCERIGENOS”.

Solicitante : PFIZER PRODUCTS INC.

RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO POR ESTADO No. 052

DE FECHA 13 DE ABRIL DE 2000, CONCEPTO TECNICO No. 568

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Santafé de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del término de prórroga solicitado en mi memorial de fecha 30 de Mayo de 2000:

1. En atención a la primera observación del Examinador Técnico, me permito acoger su sugerencia, modificándose las reivindicaciones 7 a 14 de manera que ahora leen como compuestos intermediarios en la síntesis de compuestos de fórmula 1. Para tal efecto adjunto un Capítulo Reivindicatorio Modificado.

RAISBECK, LARA, RODRIGUEZ & RUEDA
MIEMBROS DE LA FIRMA

BAKER & McKENZIE

CALLE 35 No. 7-25, Piso 4
TELÉFONO: (57-1) 285-1400
SANTA FE DE BOGOTÁ, D.C.
COLOMBIA

- 2 -

2. En atención a la segunda observación del Examinador Técnico, dirigida a la unidad de invención de las reivindicaciones 28 a 32, respetuosamente debo disentir de la posición expuesta, ya que el mismo Despacho declara:

"..conservaría unidad de invención las reivindicaciones que desean proteger el compuesto de fórmula 1 (compuesto de la invención), los compuestos intermediarios en la síntesis o preparación de dichos compuestos [entendiéndose que dichos compuestos son los intermediarios] y la composición farmacéutica que contiene el compuesto de fórmula 1...."

y de acuerdo con la página 49 renglones 1 y 2 del Capítulo Descriptivo, a la luz del cual deben ser interpretadas las reivindicaciones, es claro para alguien versado en la técnica que los compuestos de las reivindicaciones 28 a 32 son intermediarios en la síntesis y preparación de los compuestos de fórmula 1. En el evento que el Examinador Técnico insista en su posición ruego que simplemente considere retiradas las reivindicaciones objetadas, mas no que la presente contestación sea considerada como inadecuada y de lugar a un abandono.

3. En atención a la tercera observación del Examinador Técnico, dirigida al uso de la palabra "aproximadamente" en el Capítulo Reivindicatorio, respetuosamente debo disentir de la posición expuesta, pues considero que al suprimir el uso de estas palabras se está obligando al solicitante a limitar de manera injustificada su protección. El propósito de la palabra "aproximadamente" en el texto es el de proporcionar una flexibilidad adecuada a la protección de la patente, claro está que en consonancia con lo que se ha divulgado en el Capítulo Descriptivo. Por consiguiente, considero que el término "aproximadamente" cumple una función importante en el texto de las reivindicaciones, pues permite una interpretación expansiva y justa cuando las circunstancias así lo ameritan. En consecuencia, comedidamente insisto en el uso de este término en el texto de las reivindicaciones.

RAISBECK, LARA, RODRIGUEZ & RUEDA

MIEMBROS DE LA FIRMA

BAKER & McKENZIE

CALLE 35 No. 7-25, PISO 4
TELÉFONO: (57-1) 285-1400
SANTA FE DE BOGOTÁ, D.C.
COLOMBIA

- 3 -

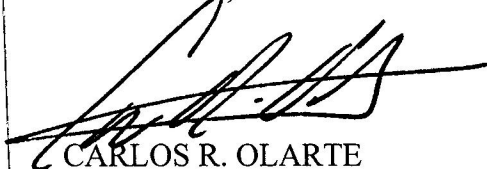
Sin embargo y no obstante lo anterior, si el Examinador Técnico insiste en su posición, ruego que simplemente considere eliminada la palabra "aproximadamente" de las reivindicaciones objetadas, mas no que la presente contestación sea considerada como inadecuada y de lugar a un abandono.

Para facilidad del Examinador Técnico, el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene el término aproximadamente entre corchetes y tachado.

4. Atendiendo la única observación del Examinador Jurídico, adjunto un comprobante de pago por concepto de Excedente de palabras sobre 150 por un monto de \$ 160.800,00 pesos en el Extracto para la Publicación. ✓

5. Debido a un error de mi cliente éste incorporó dos reivindicaciones dentro de la reivindicación 2, por lo cual me permito modificar las reivindicaciones 2 y 4 y añadir una nueva reivindicación 2 bis. La nueva reivindicación 2 bis contiene el segundo párrafo de la reivindicación 2 original, y la modificación de la reivindicación 4 obedece a la dependencia que ahora debe relacionarse con la nueva 2 bis.

Atentamente,



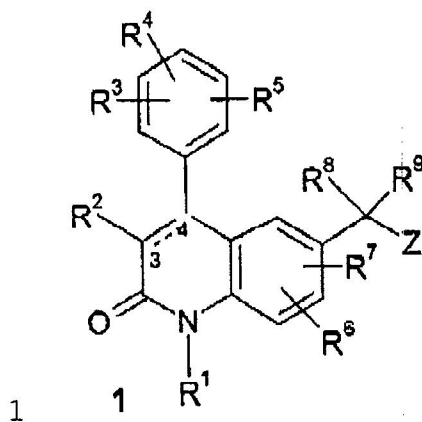
CARLOS R. OLARTE
C.C. No. 79.782.747 de Bogotá
T.P. 74.295

Anexos: Capítulo Reivindicatorio Modificado.

Habiendo descrito la invención como antecede, se declara como propiedad lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula



o una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo, en la que

la línea de puntos indica un segundo enlace opcional que une C-3 y C-4 del anillo quinolin-2-ona;

R^1 se selecciona entre H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_qC(O)R^{12}$, $-(CR^{13}R^{14})_qC(O)OR^{15}$, $-(CR^{13}R^{14})_qOR^{12}$, $-(CR^{13}R^{14})_qCSO_2R^{15}$, $-(CR^{13}R^{14})_t(\text{cicloalquilo } C_3-C_{10})$, $-(CR^{13}R^{14})_t(\text{arilo } C_6-C_{10})$ y $-(CR^{13}R^{14})_t(\text{heterociclo de 4 a 10 miembros})$, estando dichos grupos R^1 cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los grupos anteriores R^1 , excepto H, pero incluyendo cualquier anillo

SDT 159
319
K

condensado de los citados más arriba, sustituidos con 1 a 4 grupos R^6 ;

R^2 es halógeno, ciano, $-C(O)OR^{15}$, o un grupo seleccionado de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} ;

5 cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-$
10 $NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-$
($CR^{13}R^{14}$)_t(heterociclo de 4-10 miembros), $-$
($CR^{13}R^{14}$)_t(cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando
15 los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alquenilo, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente
20 sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10
25 miembros);

Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

R^8 es H, $-OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-N=CR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}C(O)R^{13}$, ciano, $-C(O)OR^{13}$, $-SR^{12}$ o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4 a 10 miembros), estando dichos grupos R^8 heterocíclicos sustituidos con 1 a 4 grupos R^6 ;

5 R^9 es $-(CR^{13}R^{14})_t$ (imidazolilo) o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (piridinilo), estando dicho resto imidazolilo o piridinilo sustituido con 1 ó 2 sustituyentes R^6 ;

10 cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo, heterocíclico R^{12} opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} ,
15 exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-C(O)R^{13}$, $-C(O)OR^{13}$, $-OC(O)R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{14}$, $-C(O)NR^{13}R^{14}$, $-NR^{13}R^{14}$, hidroxilo, alquilo C_1-C_6 , alcoxi C_1-C_6 ;

20 cada t es independientemente un número entero de 0 a 5 y cada q es independientemente un número entero de 1 a 5;

25 cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo C_1-C_6 , y estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(CR^{13}R^{14})_q$ o $-(CR^{13}R^{14})_t$ estando cada uno independientemente definido para cada iteración de q o t superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-\text{SiR}^{17}\text{R}^{18}\text{R}^{19}$; y,

R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H.

2. [MODIFICADA] El compuesto de la reivindicación 1, en el que R^1 es H, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$ o ciclopropilmetilo.

2Bis. [NUEVA] El compuesto de la reivindicación 1, en el que R^8 es $-\text{NR}^{12}\text{R}^{13}$, $-\text{OR}^{12}$ o $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (heterociclo de 4 a 10 miembros) sustituido con 1 a 4 grupos R^6 , estando dicho grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros seleccionado de triazolilo, imidazolilo, pirazolilo y piperidinilo.

3. El compuesto de la reivindicación 1, en el que R^8 es H, $-\text{OR}^{12}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}^{12}$, $-\text{NR}^{12}\text{R}^{13}$, $-\text{NR}^{12}\text{C}(\text{O})\text{R}^{13}$, ciano, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}^{13}$, $-\text{SR}^{12}$ o $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (heterociclo de 4 a 10 miembros), estando dichos grupos heterocíclicos R^8 sustituidos con 1 a 4 grupos R^6 .

4. [MODIFICADA] El compuesto de la reivindicación 2Bis, en el que R^8 es hidroxilo, amino o triazolilo.

5. El compuesto de la reivindicación 1, en el que R^3 , R^4 , R^5 y R^6 se seleccionan independientemente de H, halógeno y alcoxi $\text{C}_1\text{-C}_6$.

6. Un compuesto según la reivindicación 1 seleccionado entre el grupo que consiste en:

6-[amino-(6-cloro-piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona (enantiómero A);

6-[amino-(6-cloro-piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona
(enantiómero B);

4-(3-cloro-fenil)-6-[(6-cloro-piridin-3-il)-hidroxi-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-1-ciclopropilmetil-1H-quinolin-2-ona;

6-[amino-(6-cloro-piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-ciclopropilmetil-1H-quinolin-2-ona;

4-(3-cloro-fenil)-6-[(5-cloro-piridin-2-il)-hidroxi-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

6-[amino-(5-cloro-piridin-2-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

6-[amino-(5-cloro-piridin-2-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-ciclopropilmetil-1H-quinolin-2-ona;

6-[amino-(6-cloro-piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3,5-dicloro-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

6-[amino-(5-cloro-tiofen-2-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

6-[(5-cloro-tiofen-2-il)-hidroxi-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-etoxi-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

amino-(5-cloro-tiofen-2-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-etoxi-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

6-[(6-cloro-piridin-3-il)-hidroxi-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-etoxi-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

6-[amino-(6-cloro-piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-etoxi-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

523
511
~~5~~

6-[benzo[b]tiofen-2-il-hidroxi-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

6-[amino-(6-cloro-piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1H-quinolin-2-ona;

5 (-)-6-[amino-(6-cloro-piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-ciclopropilmetil-1H-quinolin-2-ona;

6-[amino-(6-metil-piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-metil-1H-quinolin-2-ona;

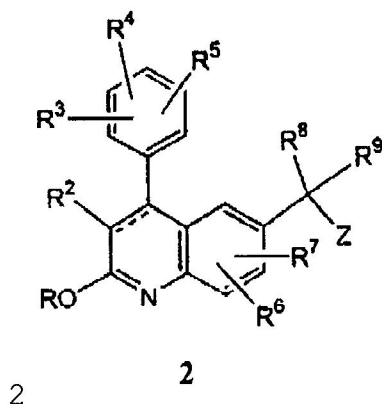
10 6-[amino-(piridin-3-il)-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-4-(3-cloro-fenil)-1-ciclopropilmetil-1H-quinolin-2-ona;

(+)-4-(3-cloro-fenil)-6-[(6-cloro-piridin-3-il)-hidroxi-(3-metil-3H-imidazol-4-il)-metil]-1-

15 ciclopropilmetil-1H-quinolin-2-ona; y

las sales y solvatos farmacéuticamente aceptables de dichos compuestos.

7. [MODIFICADA] Un compuesto intermediario de fórmula



25 utilizado en la preparación de compuestos de fórmula I, en la que:

la línea de puntos indica un segundo enlace opcional que une C-3 y C-4 del anillo quinolina;

R es alquilo C_1-C_6 ;

R^2 es halógeno, ciano, $-C(O)OR^{15}$, o un grupo
5 seleccionado de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} ;

cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona
independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alqueno C_2-C_{10} ,
alquino C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo,
10 trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-$
 $NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$,
 $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número
entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-$
 $(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-$
15 $(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando
los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos
anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-
 C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico
de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo,
20 alqueno, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente
sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente
seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo,
trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-$
 $C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-$
25 $NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alqueno C_2-C_{10} , alquino C_2-
 C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10
miembros);

525
513
7

Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

R^8 es H, $-OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}C(O)R^{13}$, ciano, $-C(O)OR^{13}$, $-SR^{12}$ o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4 a 10 miembros),

5 estando dichos grupos R^8 heterocíclicos sustituidos con 1 a 4 grupos R^6 ;

R^9 es $-(CR^{13}R^{14})_t$ (imidazolilo) o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (piridinilo), estando dicho resto imidazolilo o piridinilo sustituido con 1 ó 2 sustituyentes R^6 ;

10 cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo, heterocíclico R^{12} opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo

15 cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} , exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-C(O)R^{13}$, $-C(O)OR^{13}$, $-OC(O)R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{14}$, $-C(O)NR^{13}R^{14}$, $-NR^{13}R^{14}$, hidroxilo, alquilo C_1-C_6 , alcoxi C_1-C_6 ;

20

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5;

cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo C_1-C_6 , y

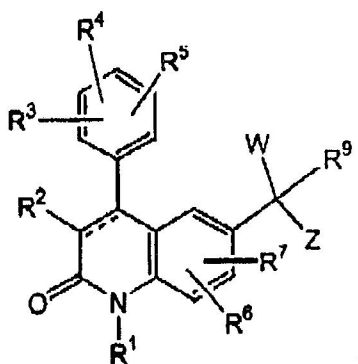
25 estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(CR^{13}R^{14})_t$ estando cada uno independientemente definido para cada iteración de t superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-\text{SiR}^{17}\text{R}^{18}\text{R}^{19}$; y,

R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H.

8. [MODIFICADA] Un compuesto intermediario de fórmula



13

utilizado en la preparación de compuestos de fórmula I, en la que:

la línea de puntos indica un segundo enlace opcional que une C-3 y C-4 del anillo quinolin-2-ona;

W se selecciona entre fluoro, cloro, bromo y yodo;

R^1 se selecciona entre H, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_{10}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_q\text{C}(\text{O})\text{R}^{12}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_q\text{C}(\text{O})\text{OR}^{15}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_q\text{OR}^{12}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_q\text{CSO}_2\text{R}^{15}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t(\text{cicloalquilo } \text{C}_3\text{-C}_{10})$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t(\text{arilo } \text{C}_6\text{-C}_{10})$ y $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t(\text{heterociclo de 4 a 10 miembros})$, estando dichos grupos R^1 cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente condensados con un grupo arilo $\text{C}_6\text{-C}_{10}$, un grupo cíclico saturado $\text{C}_5\text{-C}_8$, o un grupo

529
5/5
/

heterocíclico de 4 a 10 miembros y estando los grupos anteriores R^1 , excepto H, pero incluyendo cualquier anillo condensado de los citados más arriba, sustituidos con 1 a 4 grupos R^6 ;

5 R^2 es halógeno, ciano, $-C(O)OR^{15}$, o un grupo seleccionado de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} ;

cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} ,
10 alquinilo C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-$
15 $(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-$ $(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico
20 de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alquenilo, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-$
25 $C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros);

Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

R^9 es $-(CR^{13}R^{14})_t$ (imidazolilo) o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (piridinilo), estando dicho resto imidazolilo o piridinilo sustituido con 1 ó 2 sustituyentes R^6 ;

cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo, heterocíclico R^{12} opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} , exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-C(O)R^{13}$, $-C(O)OR^{13}$, $-OC(O)R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{14}$, $-C(O)NR^{13}R^{14}$, $-NR^{13}R^{14}$, hidroxilo, alquilo C_1-C_6 , alcoxi C_1-C_6 ;

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5 y cada q es independientemente un número entero de 1 a 5;

cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo C_1-C_6 , y estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(CR^{13}R^{14})_q$ o $-(CR^{13}R^{14})_t$ estando cada uno independientemente definido para cada iteración de q o t superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

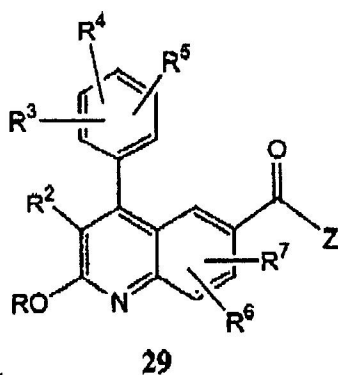
R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-SiR^{17}R^{18}R^{19}$; y,

529
517

X

R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H. MARCA

(9) [MODIFICADA] Un compuesto intermediario de fórmula



utilizado en la preparación de compuestos de fórmula I, en la que R es alquilo C_1-C_6 ;

R^2 es halógeno, ciano, $-C(O)OR^{15}$, o un grupo seleccionado de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} ;

cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico

de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alqueno, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-\text{NR}^{13}\text{SO}_2\text{R}^{15}$, $-\text{SO}_2\text{NR}^{12}\text{R}^{13}$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^{12}$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}^{12}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}^{12}$, $-\text{NR}^{13}\text{C}(\text{O})\text{OR}^{15}$, $-\text{NR}^{13}\text{C}(\text{O})\text{R}^{12}$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}^{12}\text{R}^{13}$, $-\text{NR}^{12}\text{R}^{13}$, $-\text{OR}^{12}$, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_{10}$, alqueno $\text{C}_2\text{-C}_{10}$, alquino $\text{C}_2\text{-C}_{10}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (arilo $\text{C}_6\text{-C}_{10}$), y $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (heterocíclico de 4-10 miembros);

10 Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_{10}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (cicloalquilo $\text{C}_3\text{-C}_{10}$), $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (arilo $\text{C}_6\text{-C}_{10}$), y $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo, heterocíclico R^{12} opcionalmente condensados con un grupo arilo $\text{C}_6\text{-C}_{10}$, un grupo cíclico saturado $\text{C}_5\text{-C}_8$, o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} , exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^{13}$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}^{13}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}^{13}$, $-\text{NR}^{13}\text{C}(\text{O})\text{R}^{14}$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$, $-\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$, hidroxilo, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, y alcoxi $\text{C}_1\text{-C}_6$;

25 cada t es independientemente un número entero de 0 a 5;

cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, y estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ estando cada uno

531
519
7

independientemente definido para cada iteración de t superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

5 R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-\text{SiR}^{17}\text{R}^{18}\text{R}^{19}$; y,

R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H.

10 107. (MODIFICADA) Un compuesto intermediario de fórmula

5

15

20

25

o una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo, utilizado en la preparación de compuestos de fórmula I, en la que:

la línea de puntos indica un segundo enlace opcional que une C-3 y C-4 del anillo quinolina;

R^2 es halógeno, ciano, $-C(O)OR^{15}$, o un grupo seleccionado de los sustituyentes proporcionados en la
5 definición de R^{12} ;

cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-$
10 $NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-$
($CR^{13}R^{14}$)_t(heterociclo de 4-10 miembros), $-$
($CR^{13}R^{14}$)_t(cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando
15 los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alquenilo, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente
20 sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10
25 miembros);

Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

R^8 es H, $-OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}C(O)R^{13}$, ciano, $-C(O)OR^{13}$, $-SR^{12}$ o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4 a 10 miembros), estando dichos grupos R^8 heterocíclicos sustituidos con 1 a 4 grupos R^6 ;

5 R^9 es $-(CR^{13}R^{14})_t$ (imidazolilo) o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (piridinilo), estando dicho resto imidazolilo o piridinilo sustituido con 1 ó 2 sustituyentes R^6 ;

cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando
10 dichos grupos cicloalquilo, arilo, heterocíclico R^{12} opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} ,
15 exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-C(O)R^{13}$, $-C(O)OR^{13}$, $-OC(O)R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{14}$, $-C(O)NR^{13}R^{14}$, $-NR^{13}R^{14}$, hidroxilo, alquilo C_1-C_6 , y alcoxi C_1-C_6 ;

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5;

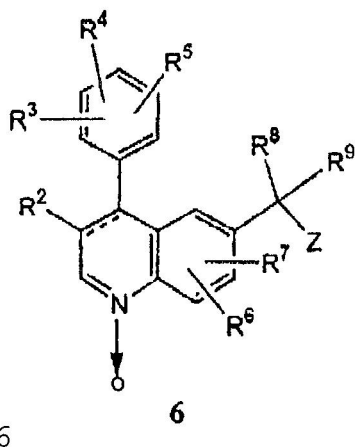
cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo C_1-C_6 , y estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(CR^{13}R^{14})_t$ estando cada uno independientemente definido para cada iteración de t
25 superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-\text{Si}R^{17}R^{18}R^{19}$; y,

R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H.

(11) [MODIFICADA] Un compuesto intermediario de fórmula



o una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo,

utilizado en la preparación de compuestos de fórmula I, en la que:

la línea de puntos indica un segundo enlace opcional que une C-3 y C-4 del anillo quinolina;

R^2 es halógeno, ciano, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}^{15}$, o un grupo seleccionado de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} ;

cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona independientemente de H, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_{10}$, alquenilo $\text{C}_2\text{-C}_{10}$,

alquinilo C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alquenilo, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros);

Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

R^8 es H, $-OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}C(O)R^{13}$, ciano, $-C(O)OR^{13}$, $-SR^{12}$ o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4 a 10 miembros), estando dichos grupos R^8 heterocíclicos sustituidos con 1 a 4 grupos R^6 ;

R^9 es $-(CR^{13}R^{14})_t$ (imidazolilo) o $-(CR^{13}R^{14})_t$ (piridinilo), estando dicho resto imidazolilo o piridinilo sustituido con 1 ó 2 sustituyentes R^6 ;

cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo, heterocíclico R^{12} 5 opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o a un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} , exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 10 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-C(O)R^{13}$, $-C(O)OR^{13}$, $-OC(O)R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{14}$, $-C(O)NR^{13}R^{14}$, $-NR^{13}R^{14}$, hidroxilo, alquilo C_1-C_6 , y alcoxi C_1-C_6 ;

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5;

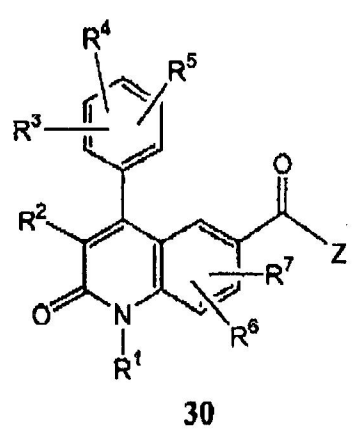
15 cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo C_1-C_6 , y estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(CR^{13}R^{14})_t$ estando cada uno independientemente definido para cada iteración de t superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en 20 la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-SiR^{17}R^{18}R^{19}$; y,

R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} 25 excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H.

(12) [MODIFICADA] Un compuesto intermediario de fórmula



utilizado en la preparación de compuestos de fórmula I,
en la que:

R^1 se selecciona entre H, alquilo C_1-C_{10} , -
15 $(CR^{13}R^{14})_qC(O)R^{12}$, $-(CR^{13}R^{14})_qC(O)OR^{15}$, $-(CR^{13}R^{14})_qOR^{12}$,
 $-(CR^{13}R^{14})_qCSO_2R^{15}$, $-(CR^{13}R^{14})_t(\text{cicloalquilo } C_3-C_{10})$, -
 $(CR^{13}R^{14})_t(\text{arilo } C_6-C_{10})$ y $-(CR^{13}R^{14})_t(\text{heterociclo de 4 a 10 miembros})$, estando dichos grupos R^1 cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente condensados con un grupo arilo
20 C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros y estando los grupos anteriores R^1 , excepto H, pero incluyendo cualquier anillo condensado de los citados más arriba, sustituidos con 1 a 4 grupos R^6 ;

25 R^2 es halógeno, ciano, $-C(O)OR^{15}$, o un grupo seleccionado de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} ;

cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alqueno C_2-C_{10} , alquino C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alqueno, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alqueno C_2-C_{10} , alquino C_2-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros);

Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo, heterocíclico R^{12} opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo

cíclico saturado C₅-C₈, o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R¹², exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, -C(O)R¹³, -C(O)OR¹³, -OC(O)R¹³, -NR¹³C(O)R¹⁴, -C(O)NR¹³R¹⁴, -NR¹³R¹⁴, hidroxilo, alquilo C₁-C₆, y alcoxi C₁-C₆;

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5 y cada q es independientemente un número entero de 1 a 5;

cada R¹³ y R¹⁴ es independientemente H o alquilo C₁-C₆, y estando R¹³ y R¹⁴ en la forma -(CR¹³R¹⁴)_q o -(CR¹³R¹⁴)_t estando cada uno independientemente definido para cada iteración de q o t superior a 1;

R¹⁵ se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R¹² excepto que R¹⁵ no es H;

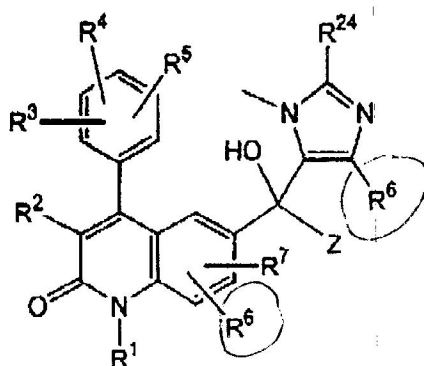
R¹⁶ se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R¹² y -SiR¹⁷R¹⁸R¹⁹; y,

R¹⁷, R¹⁸ y R¹⁹ se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R¹² excepto que al menos uno de R¹⁷, R¹⁸ y R¹⁹ no es H.

(13) [MODIFICADA] Un compuesto intermediario de fórmula

540
528

X



8

26

utilizado en la preparación de compuestos de fórmula I,
en la que:

R^{24} se selecciona de $-SR^{20}$ y $-SiR^{21}R^{22}R^{23}$, en la que R^{20} se
selecciona de H y fenilo; y R^{21} , R^{22} y R^{23} se seleccionan
independientemente de alquilo C_1-C_6 y fenilo;

R^1 se selecciona entre H, alquilo C_1-C_{10} , -
 $(CR^{13}R^{14})_qC(O)R^{12}$, $-(CR^{13}R^{14})_qC(O)OR^{15}$, $-(CR^{13}R^{14})_qOR^{12}$, -
 $(CR^{13}R^{14})_qCSO_2R^{15}$, $-(CR^{13}R^{14})_t(\text{cicloalquilo } C_3-C_{10})$, -
 $(CR^{13}R^{14})_t(\text{arilo } C_6-C_{10})$ y $-(CR^{13}R^{14})_t(\text{heterociclo de 4 a 10}$
miembros), estando dichos grupos R^1 cicloalquilo, arilo y
heterocíclico opcionalmente condensados con un grupo arilo
 C_1-C_6 , un grupo cíclico saturado C_3-C_8 , o un grupo
heterocíclico de 4-10 miembros y estando los grupos
anteriores R^1 , excepto H, pero incluyendo cualquier anillo
condensado citados más arriba, sustituidos con 1 a 4 grupos
 R^6 ;

R^2 es halógeno, ciano, $-C(O)OR^{15}$, o un grupo seleccionado de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} ;

5 cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número
10 entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-
15 C_{10} , a un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alquenilo, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro,
20 trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros);

25 Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), $-CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}),

y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo, heterocíclico R^{12} opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} , exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-C(O)R^{13}$, $-C(O)OR^{13}$, $-OC(O)R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{14}$, $-C(O)NR^{13}R^{14}$, $-NR^{13}R^{14}$, hidroxilo, alquilo C_1-C_6 , y alcoxi C_1-C_6 ;

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5 y cada q es independientemente un número entero de 1 a 5;

cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo C_1-C_6 , y estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(CR^{13}R^{14})_q$ o $-(CR^{13}R^{14})_t$ estando cada uno independientemente definido para cada iteración de q o t superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-SiR^{17}R^{18}R^{19}$; y,

R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H.

14. Un procedimiento de inhibición del crecimiento celular anormal en un mamífero que comprende la administración a dicho mamífero de una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7,

2

reivindicación 10 o reivindicación 11, o una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo que es eficaz para la inhibición de la farnesil transferasa.

5 15. Un procedimiento de inhibición del crecimiento celular anormal en un mamífero que comprende la administración a dicho mamífero de una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11, o una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo que es eficaz para la
10 inhibición del crecimiento celular anormal.

16. Un procedimiento de inhibición del crecimiento celular anormal en un mamífero que comprende la administración a dicho mamífero de una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de la reivindicación
15 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11, o una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo en combinación con un agente quimioterapéutico.

17. Una composición farmacéutica para la inhibición del crecimiento celular anormal en un mamífero que comprende una
20 cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11, o una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo que es eficaz para la inhibición de la farnesil transferasa y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

25 18. Una composición farmacéutica para la inhibición del crecimiento celular anormal en un mamífero que comprende una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11, o

no es la fórmula

?

una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo que es eficaz para la inhibición del crecimiento celular anormal y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

5 ①9. Una composición farmacéutica para la inhibición del crecimiento celular anormal en un mamífero que comprende una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11, o una sal o solvato farmacéuticamente aceptable del mismo en combinación con un agente
10 quimioterapéutico.

20 ②0. Un procedimiento de tratamiento de una enfermedad o trastorno seleccionado entre cáncer de pulmón, NSCLC (cáncer de pulmón de células no pequeñas), cáncer de huesos, cáncer pancreático, cáncer de piel, cáncer de la cabeza y el
15 cuello, melanomas cutáneos o intraoculares, cáncer uterino, cáncer de ovarios, cáncer rectal, cáncer de la región anal, cáncer de estómago, cáncer de colon, cáncer de mama, tumores ginecológicos (por ejemplo, sarcomas uterinos, carcinoma de las trompas de falopio, carcinoma del endometrio, carcinoma
20 del cérvix, carcinoma de la vagina, o carcinoma de la vulva), enfermedad de Hodgkin's, cáncer de esófago, cáncer de intestino delgado, cáncer del sistema endocrino (por ejemplo, cáncer de las glándulas tiroideas, paratiroides o adrenales), sarcomas de los tejidos blandos, cáncer de la
25 uretra, cáncer del pene, cáncer de próstata, leucemia aguda o crónica, tumores sólidos de la infancia, linfomas linfocíticos, cáncer de la vejiga, cáncer del riñón o del ureter (por ejemplo, carcinoma celular renal, carcinoma de

7

la pelvis renal), enfermedad maligna pediátrica, neoplasmas del sistema nervioso central (por ejemplo, linfoma del SNC primario, tumores de la médula espinal, gliomas del tallo cerebral o adenomas pituitarios), esófago de Barrett (síndrome pre-maligno), enfermedad cutánea neoplásica, psoriasis, micosis fungoideas, hipertrofia prostática benigna, papiloma provocado por el virus del papiloma humano (HPV) y restenosis en un mamífero, que comprende la administración a dicho mamífero de una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11, que es eficaz para la inhibición de la farnesil transferasa.)

21. Un procedimiento de tratamiento de una enfermedad o trastorno seleccionado entre cáncer de pulmón, NSCLC (cáncer de pulmón de células no pequeñas), cáncer de huesos, cáncer pancreático, cáncer de piel, cáncer de la cabeza y el cuello, melanomas cutáneos o intraoculares, cáncer uterino, cáncer de ovarios, cáncer rectal, cáncer de la región anal, cáncer de estómago, cáncer de colon, cáncer de mama, tumores ginecológicos (por ejemplo, sarcomas uterinos, carcinoma de las trompas de falopio, carcinoma del endometrio, carcinoma del cérvix, carcinoma de la vagina, o carcinoma de la vulva), enfermedad de Hodgkin's, cáncer de esófago, cáncer de intestino delgado, cáncer del sistema endocrino (por ejemplo, cáncer de las glándulas tiroideas, paratiroides o adrenales), sarcomas de los tejidos blandos, cáncer de la uretra, cáncer del pene, cáncer de próstata, leucemia aguda o crónica, tumores sólidos de la infancia, linfomas

540
534
20

linfocíticos, cáncer de la vejiga, cáncer del riñón o del ureter (por ejemplo, carcinoma celular renal, carcinoma de la pelvis renal), enfermedad maligna pediátrica, neoplasmas del sistema nervioso central (por ejemplo, linfoma del SNC primario, tumores de la médula espinal, gliomas del tallo cerebral o adenomas pituitarios), esófago de Barrett (síndrome pre-maligno), enfermedad cutánea neoplásica, psoriasis, micosis fungoideas, hipertrofia prostática benigna, papiloma provocado por el virus del papiloma humano (HPV) y restenosis en un mamífero, que comprende la administración a dicho mamífero de una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11, que es eficaz para el tratamiento de dicha enfermedad.

22. Una composición farmacéutica para el tratamiento de una enfermedad o trastorno seleccionado entre cáncer de pulmón, NSCLC (cáncer de pulmón de células no pequeñas), cáncer de huesos, cáncer pancreático, cáncer de piel, cáncer de la cabeza y el cuello, melanomas cutáneos o intraoculares, cáncer uterino, cáncer de ovarios, cáncer rectal, cáncer de la región anal, cáncer de estómago, cáncer de colon, cáncer de mama, tumores ginecológicos (por ejemplo, sarcomas uterinos, carcinoma de las trompas de falopio, carcinoma del endometrio, carcinoma del cérvix, carcinoma de la vagina, o carcinoma de la vulva), enfermedad de Hodgkin's, cáncer de esófago, cáncer de intestino delgado, cáncer del sistema endocrino (por ejemplo, cáncer de las glándulas tiroideas, paratiroides o adrenales),

547
535

7

sarcomas de los tejidos blandos, cáncer de la uretra, cáncer del pene, cáncer de próstata, leucemia aguda o crónica, tumores sólidos de la infancia, linfomas linfocíticos, cáncer de la vejiga, cáncer del riñón o del ureter (por ejemplo, carcinoma celular renal, carcinoma de la pelvis renal), enfermedad maligna pediátrica, neoplasmas del sistema nervioso central (por ejemplo, linfoma del SNC primario, tumores de la médula espinal, gliomas del tallo cerebral o adenomas pituitarios), esófago de Barrett (síndrome pre-maligno), enfermedad cutánea neoplásica, psoriasis, micosis fungoideas, hipertrofia prostática benigna, papiloma provocado por el virus del papiloma humano (HPV) y restenosis en un mamífero, que comprende una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 6, reivindicación 10 o reivindicación 11, que es eficaz para la inhibición de la farnesil transferasa y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

23. Una composición farmacéutica para el tratamiento de una enfermedad o trastorno seleccionado entre cáncer de pulmón, NSCLC (cáncer de pulmón de células no pequeñas), cáncer de huesos, cáncer pancreático, cáncer de piel, cáncer de la cabeza y el cuello, melanomas cutáneos o intraoculares, cáncer uterino, cáncer de ovarios, cáncer rectal, cáncer de la región anal, cáncer de estómago, cáncer de colon, cáncer de mama, tumores ginecológicos (por ejemplo, sarcomas uterinos, carcinoma de las trompas de falopio, carcinoma del endometrio, carcinoma del cérvix, carcinoma de la vagina, o carcinoma de la vulva), enfermedad

7

de Hodgkin's, cáncer de esófago, cáncer de intestino delgado, cáncer del sistema endocrino (por ejemplo, cáncer de las glándulas tiroideas, paratiroides o adrenales), sarcomas de los tejidos blandos, cáncer de la uretra, cáncer del pene, cáncer de próstata, leucemia aguda o crónica, tumores sólidos de la infancia, linfomas linfocíticos, cáncer de la vejiga, cáncer del riñón o del ureter (por ejemplo, carcinoma celular renal, carcinoma de la pelvis renal), enfermedad maligna pediátrica, neoplasmas del sistema nervioso central (por ejemplo, linfoma del SNC primario, tumores de la médula espinal, gliomas del tallo cerebral o adenomas pituitarios), esófago de Barrett (síndrome pre-maligno), enfermedad cutánea neoplásica, psoriasis, micosis fungoideas, hipertrofia prostática benigna, papiloma provocado por el virus del papiloma humano (HPV) y restenosis en un mamífero, que comprende una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11, que es eficaz para el tratamiento de dicha enfermedad y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

(24) Un procedimiento de tratamiento del crecimiento celular anormal en un mamífero, que comprende la administración al mamífero de una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11 y una cantidad de una o más sustancias seleccionadas entre los inhibidores de la MMP-2, los inhibidores de la MMP-9, inhibidores de la transducción de la señal, agentes antiproliferativos y agentes capaces de

bloquear los CTLA4, en el que las cantidades de los compuestos y la sustancia o sustancias son conjuntamente eficaces para el tratamiento del crecimiento celular anormal.

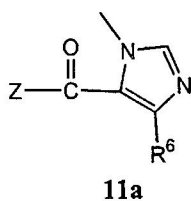
5 (25) Una composición farmacéutica para el tratamiento del crecimiento celular anormal en un mamífero, que comprende un compuesto de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11 y una cantidad de una o más sustancias seleccionadas entre los
10 inhibidores de la MMP-2, los inhibidores de la MMP-9, inhibidores de la transducción de la señal, agentes antiproliferativos y agentes capaces de bloquear los CTLA4 y un vehículo farmacéuticamente aceptable, en el que las cantidades de los compuestos y la sustancia o sustancias son
15 conjuntamente eficaces para el tratamiento del crecimiento celular anormal.

 (26) Un procedimiento para la inhibición del crecimiento celular anormal en un mamífero, que comprende la administración al mamífero de una cantidad de un compuesto
20 de la reivindicación 1, reivindicación 7, reivindicación 10 o reivindicación 11 en combinación con radioterapia, en el que la cantidad del compuesto en combinación con la radioterapia es eficaz para la inhibición del crecimiento celular anormal en el mamífero.

25 (27) Un procedimiento para la sensibilización de las células anormales en un mamífero para el tratamiento con radioterapia, que comprende la administración al mamífero de una cantidad de un compuesto de la reivindicación 1,

reivindicación 6, reivindicación 10 o reivindicación 11 en el que la cantidad es eficaz para sensibilizar a las células para el tratamiento con radiación.

28. Un procedimiento para la síntesis de un compuesto de fórmula



9

en la que

R^6 se selecciona independientemente de H, alquilo C_1 - C_{10} , alquenilo C_2 - C_{10} , alquinilo C_2 - C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6 - C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3 - C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6 - C_{10} , a un grupo cíclico saturado C_5 - C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alquenilo, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$,

$\text{NR}^{13}\text{C}(\text{O})\text{R}^{12}$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}^{12}\text{R}^{13}$, $-\text{NR}^{12}\text{R}^{13}$, $-\text{OR}^{12}$, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_{10}$, alquenilo $\text{C}_2\text{-C}_{10}$, alquinilo $\text{C}_2\text{-C}_{10}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (arilo $\text{C}_6\text{-C}_{10}$), y $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros);

5 Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_{10}$, $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (cicloalquilo $\text{C}_3\text{-C}_{10}$), $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (arilo $\text{C}_6\text{-C}_{10}$), y $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo y heterocíclico R^{12} 10 opcionalmente condensados con un grupo arilo $\text{C}_6\text{-C}_{10}$, un grupo cíclico saturado $\text{C}_5\text{-C}_8$, o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} , exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 15 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^{13}$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}^{13}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}^{13}$, $-\text{NR}^{13}\text{C}(\text{O})\text{R}^{14}$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$, $-\text{NR}^{13}\text{R}^{14}$, hidroxilo, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, y alcoxi $\text{C}_1\text{-C}_6$;

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5;

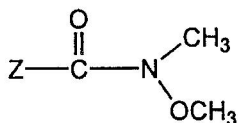
20 cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, y estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(\text{CR}^{13}\text{R}^{14})_t$, estando cada uno independientemente definido para cada iteración de t superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en 25 la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-\text{SiR}^{17}\text{R}^{18}\text{R}^{19}$; y,

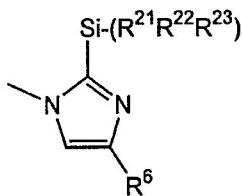
R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H.

procedimiento que comprende hacer reaccionar en un disolvente apropiado en presencia de una base adecuada un compuesto de fórmula



28

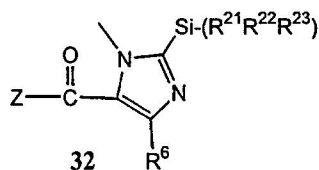
en la que Z es como se define anteriormente;
con un compuesto de fórmula



33

siendo R^6 como se define anteriormente, y

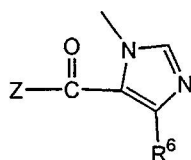
R^{21} , R^{22} , y R^{23} se seleccionan independientemente de alquilo C_1-C_6 y fenilo; obteniendo por lo tanto un compuesto de fórmula



12

y haciendo reaccionar el compuesto de fórmula 32 así obtenido en un disolvente apropiado con ácido acético o con un reactivo fluorado.

(29) Un procedimiento de síntesis de un compuesto de fórmula



13

en la que

R^6 se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo

40

C_6-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alqueno, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alqueno C_2-C_{10} , alquino C_2-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros);

Z es un grupo heterocíclico aromático de 4-10 miembros, sustituido con 1 a 4 sustituyentes R^6 ;

cada R^{12} se selecciona independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo y heterocíclico R^{12} opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R^{12} , exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, -

$C(O)R^{13}$, $-C(O)OR^{13}$, $-OC(O)R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{14}$, $-C(O)NR^{13}R^{14}$, $-NR^{13}R^{14}$, hidroxí, alquilo C_1-C_6 , y alcoxi C_1-C_6 ;

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5;

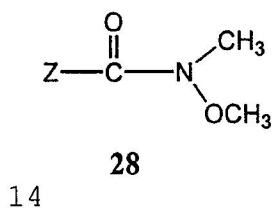
cada R^{13} y R^{14} es independientemente H o alquilo C_1-C_6 , y estando R^{13} y R^{14} en la forma $-(CR^{13}R^{14})_t$, estando cada uno independientemente definido para cada iteración de t superior a 1;

R^{15} se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que R^{15} no es H;

R^{16} se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} y $-SiR^{17}R^{18}R^{19}$; y,

R^{17} , R^{18} y R^{19} se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R^{12} excepto que al menos uno de R^{17} , R^{18} y R^{19} no es H.

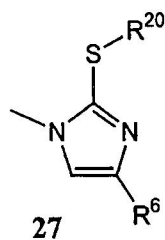
procedimiento que comprende hacer reaccionar en un disolvente apropiado en presencia de una base adecuada un compuesto de fórmula



en la que Z es como se define anteriormente;

con un compuesto de fórmula

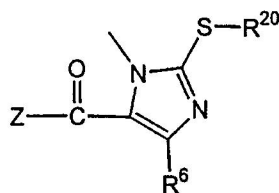
196



15

siendo R^6 como se define anteriormente, y

R^{20} , se selecciona de H y fenilo; obteniendo por lo tanto un compuesto de fórmula



16

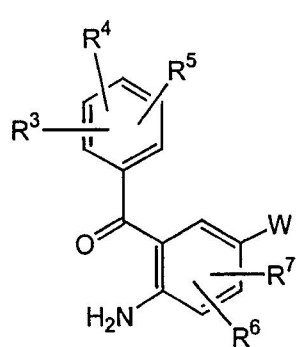
y eliminando del compuesto de fórmula 31 así obtenido el grupo $-SR^{20}$, bien:

- a) de una forma reductora, con un catalizador de níquel; o
- b) de una forma oxidante, con ácido nítrico o con peróxido de hidrógeno acuoso en ácido acético.

(30). Un procedimiento de síntesis de un compuesto de fórmula

551
545

F



23

17

en la que
 cada R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , y R^7 se selecciona
 independientemente de H, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} ,
 alquinilo C_2-C_{10} , halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo,
 trifluorometoxi, azido, $-OR^{12}$, $-C(O)R^{12}$, $-C(O)OR^{12}$, $-$
 $NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-$
 $C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-CH=NOR^{12}$, $-S(O)_jR^{12}$ siendo j un número
 entero de 0 a 2, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), $-$
 $(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros), $-$
 $(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C_3-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_tC\equiv CR^{16}$; y estando
 los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos
 anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C_6-
 C_{10} , un grupo cíclico saturado C_5-C_8 , o un grupo heterocíclico
 de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo,
 alquenilo, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente
 sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente
 seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo,
 trifluorometoxi, azido, $-NR^{13}SO_2R^{15}$, $-SO_2NR^{12}R^{13}$, $-C(O)R^{12}$, $-$
 $C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-$
 $NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-

C₁₀, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C₆-C₁₀), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros);

5 cada R¹² se selecciona independientemente de H, alquilo C₁-C₁₀, $-(CR^{13}R^{14})_t$ (cicloalquilo C₃-C₁₀), $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C₆-C₁₀), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros); estando dichos grupos cicloalquilo, arilo y heterocíclico R¹² opcionalmente condensados con un grupo arilo C₆-C₁₀, un grupo cíclico saturado C₅-C₈, o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando los anteriores sustituyentes R¹²,
10 exceptuando H pero incluyendo cualquier anillo opcionalmente condensado, opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, -C(O)R¹³, -C(O)OR¹³, -OC(O)R¹³, -NR¹³C(O)R¹⁴, -C(O)NR¹³R¹⁴, -NR¹³R¹⁴, hidroxilo, alquilo C₁-C₆, y alcoxi C₁-C₆;

cada t es independientemente un número entero de 0 a 5;

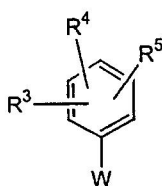
20 cada R¹³ y R¹⁴ es independientemente H o alquilo C₁-C₆, y estando R¹³ y R¹⁴ en la forma $-(CR^{13}R^{14})_t$, estando cada uno independientemente definido para cada iteración de t superior a 1;

R¹⁵ se selecciona de los sustituyentes proporcionados en la definición de R¹² excepto que R¹⁵ no es H;

R¹⁶ se selecciona de la lista de sustituyentes proporcionados en la definición de R¹² y -SiR¹⁷R¹⁸R¹⁹; y,

25 R¹⁷, R¹⁸ y R¹⁹ se seleccionan cada uno independientemente de los sustituyentes proporcionados en la definición de R¹² excepto que al menos uno de R¹⁷, R¹⁸ y R¹⁹ no es H.

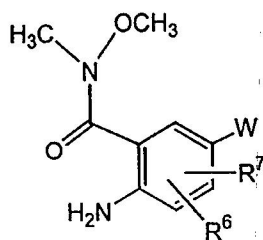
procedimiento que comprende hacer reaccionar, a una temperatura desde [aproximadamente] -78°C hasta [aproximadamente] 0°C , en presencia de una base adecuada y en un disolvente apropiado un compuesto de fórmula



18

34

en la que W es un grupo saliente apropiado, y R^3 , R^4 , y R^5 son como se define anteriormente, con un compuesto de fórmula



35

19

siendo R^6 y R^7 como se define anteriormente.

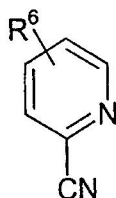
25

(31) *dependiente* Un procedimiento de acuerdo con las reivindicación

30, en el que el disolvente apropiado es éter etílico.

(32) Un procedimiento de síntesis de un compuesto de fórmula

548
548



37

20

5
10
15
20
25

en el que R⁶ se selecciona independientemente de H, alquilo C₁-C₁₀, alquenilo C₂-C₁₀, alquinilo C₂-C₁₀, halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, -OR¹², -C(O)R¹², -C(O)OR¹², -NR¹³C(O)OR¹⁵, -OC(O)R¹², -NR¹³SO₂R¹⁵, -SO₂NR¹²R¹³, -NR¹³C(O)R¹², -C(O)NR¹²R¹³, -NR¹²R¹³, -CH=NOR¹², -S(O)_jR¹² siendo j un número entero de 0 a 2, -(CR¹³R¹⁴)_t(arilo C₆-C₁₀), -(CR¹³R¹⁴)_t(heterociclo de 4-10 miembros), -(CR¹³R¹⁴)_t(cicloalquilo C₃-C₁₀), y -(CR¹³R¹⁴)_tC≡CR¹⁶; y estando los restos cicloalquilo, arilo y heterocíclico de los grupos anteriores opcionalmente condensados con un grupo arilo C₆-C₁₀, un grupo cíclico saturado C₅-C₈, o un grupo heterocíclico de 4 a 10 miembros; y estando dichos grupos alquilo, alquenilo, cicloalquilo, arilo y heterocíclico opcionalmente sustituidos con 1 a 3 sustituyentes independientemente seleccionados de halógeno, ciano, nitro, trifluorometilo, trifluorometoxi, azido, -NR¹³SO₂R¹⁵, -SO₂NR¹²R¹³, -C(O)R¹², -

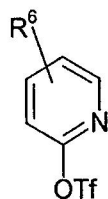
56+
549

$C(O)OR^{12}$, $-OC(O)R^{12}$, $-NR^{13}C(O)OR^{15}$, $-NR^{13}C(O)R^{12}$, $-C(O)NR^{12}R^{13}$, $-NR^{12}R^{13}$, $-OR^{12}$, alquilo C_1-C_{10} , alquenilo C_2-C_{10} , alquinilo C_2-C_{10} , $-(CR^{13}R^{14})_t$ (arilo C_6-C_{10}), y $-(CR^{13}R^{14})_t$ (heterociclo de 4-10 miembros);

5 cuyo procedimiento que comprende

a) hacer reaccionar con un metal cianuro de metal, [?] en presencia de un catalizador de paladio y en un disolvente apropiado, a una temperatura desde [aproximadamente] 25°C hasta [aproximadamente] 100°, un compuesto de fórmula

10



15

36

21

en la que Tf es $-SO_2-CF_3$ y R^6 es como se define anteriormente;

20

obteniendo por lo tanto un compuesto de fórmula 37.

20000711163409



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

562
550

7

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00000432 0000002

Folios: 57

Fecha (RCD): 2000-07-11 16:34:39

Trasite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 REPUESTA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

MIT : 800173289-2

IFICACION DE EXCEDENTE : 00 - 6,499
HA : ENERO 28 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

POSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vº. PAGO
RO CORREA GONZALEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00024-9	071222	20/01/2000	16,575,000.00

***** C O N C E P T O *****

RENTISTAS	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01 99 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	38,000.00
	TOTAL :	\$ 38,000.00

TREINTA Y OCHO MIL PESOS

INSABLE



DE CASHA AFILICADO AL EXPEDIENTE Nº.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Commutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Radicación : 00008430 00000002
Fecha (AMD): 2000-07-11 16:34:09
Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 REPUESTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Folios: 57

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 16,068
FECHA : MARZO 7 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

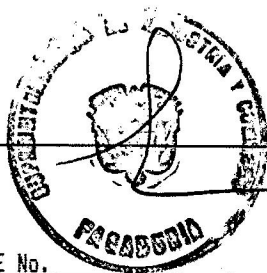
DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	Vr. PAGO
ALVARO CORREA ORDÓNEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTÁ	050-00024-9	950535	16,445,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12 MARCAS Y LENAS COMERCIALES	68,000.00
		TOTAL :	\$ 68,000.00

SESENTA Y OCHO MIL PESOS

RECEBIDO :



CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT : 890176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00008430 00000002

Folios: 57

Fecha (AMD): 2000-07-11 16:34:03

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 PERCESTA

Dependencia: 2323 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 30,523
FECHA : MAYO 16 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	Nº. PAGO	Vr. PAGO
ALVARO CORREA ORDONEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00024 9	946243	13,139,647.00

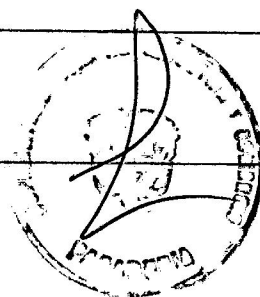
***** C O N C E P T O *****

NT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005 01 07 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	21 CERTIFICACIONES	7,700.00
TOTAL :		7,700.00

SIETE MIL SETECIENTOS PESOS

ABLE :

E CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE N°.



Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

360
553

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 00003430 00000002 Folios: 57
Fecha (R.D.): 2000-07-11 16:34:03
Trámite : 032 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 RESPUESTA
Dependencia: 2000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 00 - 1,459
FECHA : ENERO 6 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
JORGE LUIS GOMEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00024-9	5970666	06/01/2000	8,690,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. CONTABILITICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	700.00
	TOTAL :	\$ 700.00

SON: SETECIENTOS PESOS



RESPONSABLE: _____

RECIBO DE OFICIA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 00008430 00000002

Folios: 57

Fecha (AMD): 2000-07-11 16:34:09

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 REPUESTA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 00 - 1,460

FECHA : ENERO 6 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
JORGE LUIS GOMEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00024-9	5970666	06/01/2000	8,690,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	700.00
99	OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	700.00
TOTAL :		700.00

SON: SETECIENTOS PESOS



RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10

Conmutador: 334 12 21

Fax: 281 31 25

Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 00 - 1,461
FECHA : ENERO 6 DE 2000

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
JORGE LUIS BOMEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00024-9	5970666	06/01/2000	8,690,000.00

**** CONCEPTO ****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005+01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	700.00
	TOTAL :	\$ 700.00

SON: SETECIENTOS PESOS



RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

556

7

NIT : 800175089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 00 - 228
FECHA : ENERO 4 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	VT. PAGO
ALVARO CORREA ORDONEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00024-9	871962	04/01/2000	53,815,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. REALISTICA	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 530054-01-08 PRORROGA DE TERMINOS	31 PRORROGA DE TERMINOS	45,000.00
TOTAL :		\$ 45,000.00

SON: CUARENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :



RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

2do. EXAMEN DE FORMA PATENTE DE INVENCION

Folio 569

2002-02-15
372

Radicación no 00-8430

Concepto Técnico no 206

Clasificación Internacional de Patentes A61K 31/47

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. Anexa nuevo capítulo reivindicatorio, folios 518 a 561.
2. La prioridad no coincide con la materia reivindicada, pues esta última es más amplia; por ejemplo: reivindicación 6 comparada con la No 8 de la traducción de la solicitud de la cual se reivindica prioridad.

EXAMINADOR TÉCNICO
2020411

Bogotá D. C., 15 febrero /02



558

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Folio 570

2020
Bogotá, D.C.

2002-03-22
416

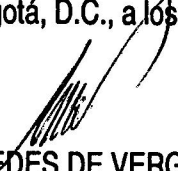
Doctor(a)
CARLOS R OLARTE
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación No.	00008430
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	311
	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 **25 FEB. 2002**


ALIX CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Bogotá, D.C., *Sept-02* El extracto de esta solicitud fue publicado en el número *514* de la Gaceta de Propiedad Industrial, de fecha *22-03-02*. El término hábil señalado por la ley expiró el *27-06-02* 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@sic.gov.co

Bogotá, D.C., Colombia