

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-124759- -00006-0000

Fecha: 2014-02-25 16:00:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 15

Señor

Director de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Desarrollo Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente No. 12 124759

Solicitud de Patente PCT Entrada en Fase Nacional, para:

“DERIVADOS DE ACIDO 3-HETEROARILAMINO-PROPIONICO SUSTITUIDOS CON OXIGENO Y COMPOSICIONES FARMACEUTICAS QUE LOS CONTIENEN” (nuevo título).

Solicitante: **SANOFI-AVENTIS DEUTSCHLAND GMBH**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito dar repuesta a su oficio No. 21495 notificado el 26 de noviembre de 2013 y estando dentro de la prórroga solicitada de la siguiente manera:

Reivindicaciones relativas a un uso

El examinador objeta las reivindicaciones 12 y 14, argumentando que las mismas no son patentables por reclamar un uso. Con el fin subsanar esta objeción, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se han eliminado las reivindicaciones arriba mencionadas.

Título de la Solicitud

Con el fin de superar la objeción sobre el título, presento en su reemplazo el sugerido por el examinador así:

“DERIVADOS DE ACIDO 3-HETEROARILAMINO-PROPIONICO SUSTITUIDOS CON OXIGENO Y COMPOSICIONES FARMACEUTICAS QUE LOS CONTIENEN”

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

Reivindicaciones

El examinador objeta la claridad de las reivindicaciones, argumentando que las mismas no describen de manera adecuada el objeto de la solicitud y son demasiado amplias, por lo que no están debidamente sustentadas por la descripción. Con el fin de subsanar las objeciones presentadas por el examinador, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio. Aún así, el solicitante quisiera hacer los siguientes comentarios en relación con las objeciones presentadas por el examinador:

- El examinador objeta la concisión de la reivindicación 1, argumentando que la misma no presenta una definición para el sustituyente R². El solicitante llama la atención al examinador a las líneas 17 a 19 de la página 217 de la solicitud en estudio, donde se puede observar que la reivindicación 1 sí comprende una definición para el sustituyente R².
- El solicitante elimina las reivindicaciones 2, 3, 11, 12 y 14.

Así entonces, el nuevo pliego reivindicatorio cumple con las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

Unidad de Invención

El examinador objeta la unidad de la presente solicitud, argumentando que es posible identificar 4 grupos inventivos diferentes. Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante corrige el capítulo reivindicatorio para limitarlo al grupo 4 identificado por el examinador.

Novedad

El examinador objeta la novedad de la solicitud, a la luz de las enseñanzas de la anterioridad CO 2011-165101, argumentando que la misma ya anticipaba las características esenciales del grupo inventivo 1 de los cuatro grupos identificados por el examinador.

El respecto, el solicitante quisiera anotar que el nuevo capítulo reivindicatorio adjunto ha sido modificado para cubrir únicamente el grupo inventivo No 4, las características esenciales del cual no son anticipadas por el documento D1 citado por el examinador, por lo que el nuevo capítulo reivindicatorio adjunto es novedoso por sobre las enseñanzas del documento D1.

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS

Calle 94 A No. 7 A - 09

Bogotá, D.C., COLOMBIA

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones.

Señor Director,


Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. **39.779.654** de Bogotá
T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.
Calle 94A No. 7A-09 - Bogotá, D.C.
Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.

MCA/Chr

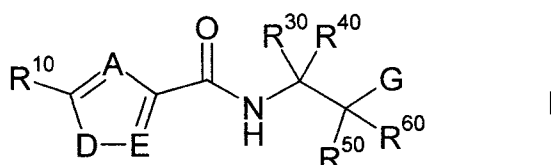
P2515

RESPUESTA EXAMEN DE FONDO

NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO

RESPUESTA EXAMEN DE FONDO

1. Un compuesto de la fórmula I, en cualquiera de sus formas estereoisoméricas o una mezcla de formas estereoisoméricas en cualquier relación, o una sal fisiológicamente aceptable del mismo, o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos,



en el que

A es C(R¹);

D es N(R²);

E es N;

G se elige entre la serie que consiste en R⁷¹-O-C(O)-, R⁷²-N(R⁷³)-C(O)-, NC- y tetrazol-5-ilo;

R¹ se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, halógeno, alquilo (C₁-C₆), Ar, HO-, alquil (C₁-C₆)-O-, alquil (C₁-C₆)-S(O)_m- y NC-;

R² se elige entre la serie que consiste en alquilo (C₁-C₇), cicloalquil (C₃-C₇)-C_sH_{2s}- y Ar-C_sH_{2s}-, donde s es un número entero elegido entre la serie que consiste en 0, 1, 2 y 3;

R³ se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, halógeno, alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-O-, alquil (C₁-C₆)-S(O)_m- y NC-;

R¹⁰ se elige entre la serie que consiste en R¹¹-O-, R¹²-N(R¹³)-C(O)-O- y Het²-C(O)-O-;

R¹¹ se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, R¹⁴, cicloalquilo (C₃-C₇), Ar y Het³;

R¹² y R¹³ se eligen, independientemente entre sí, entre la serie que consiste en hidrógeno, R¹⁵ y Ar;

R¹⁴ es alquilo (C₁-C₁₀) que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, HO-, R¹⁶-O-, oxo, cicloalquilo (C₃-C₇), Ar, Het¹, Het³, NC-, H₂N-C(O)-, alquil (C₁-C₄)-NH-C(O)-, di(alquil (C₁-C₄))N-C(O)-, Het¹-C(O)-, alquil (C₁-C₄)-C(O)-NH- y alquil (C₁-C₄)-S(O)_m-;

R¹⁵ es alquilo (C₁-C₆) que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, HO- y alquil (C₁-C₆)-O-;

R¹⁶ es alquilo (C₁-C₆) que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en HO-, alquil (C₁-C₄)-O- y NC-;

R³⁰ se elige entre la serie que consiste en R³¹, cicloalquilo (C₃-C₇), R³²-C_uH_{2u}- y Het³-C_uH_{2u}-, donde u es un número entero elegido entre la serie que consiste en 0, 1, 2 y 3;

R³¹ es alquilo (C₁-C₁₀) que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, cicloalquilo (C₃-C₇), HO-, alquil (C₁-C₆)-O-, alquil (C₁-C₆)-S(O)_m- y NC-;

R³² se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo monocíclico, aromático, de 5 miembros o de 6 miembros, que comprende uno, dos o tres heteroátomos iguales o diferentes en el anillo elegidos entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre y está unido a través de un átomo de carbono del anillo, donde el fenilo y el heterociclo están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C₁-C₆), cicloalquilo (C₃-C₇), R³³, HO-, alquil (C₁-C₆)-O-, R³³-O-, R³³-alquil (C₁-C₄)-O-, -O-CH₂-O-, -O-CF₂-O-, alquil (C₁-C₆)-S(O)_m-, H₂N-S(O)₂-, alquil (C₁-C₄)-NH-S(O)₂-, di(alquil (C₁-C₄))N-S(O)₂-, H₂N-, alquil (C₁-C₆)-NH-, di(alquil (C₁-C₆))N-, Het¹, alquil (C₁-C₄)-C(O)-NH-, Ar-C(O)-NH-, alquil (C₁-C₄)-S(O)₂-NH- y NC-;

R³³ se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo monocíclico, aromático, de 5 miembros o de 6 miembros, que comprende uno, dos o tres heteroátomos iguales o diferentes en el anillo elegidos entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre y está unido a través de un átomo de carbono del anillo, donde el fenilo y el heterociclo están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C₁-C₆), cicloalquilo (C₃-C₇), HO-, alquil (C₁-C₆)-O-, alquil (C₁-C₆)-S(O)_m-, H₂N-S(O)₂-, alquil (C₁-C₄)-NH-S(O)₂-, di(alquil (C₁-C₄))N-S(O)₂- y NC-;

R⁴⁰ se elige entre la serie que consiste en hidrógeno y alquilo (C₁-C₄);

o R^{30} y R^{40} juntos son $(CH_2)_x$ que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes alquilo (C_1-C_4) iguales o diferentes, donde x es un número entero elegido entre la serie que consiste en 2, 3, 4 y 5;

R^{50} se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, alquilo (C_1-C_6), HO- y alquil (C_1-C_6)-O-;

R^{60} se elige entre la serie que consiste en hidrógeno y alquilo (C_1-C_6);

o R^{50} y R^{60} juntos son $(CH_2)_y$ que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes alquilo (C_1-C_4) iguales o diferentes, donde y es un número entero elegido entre la serie que consiste en 2, 3, 4 y 5;

R^{71} se elige entre la serie que consiste en hidrógeno y alquilo (C_1-C_8) que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en alquil (C_1-C_6)-O- y alquil (C_1-C_6)-C(O)-O-;

R^{72} y R^{73} se eligen independientemente uno del otro de la serie que consiste de hidrógeno y (C_1-C_2)alquilo;

Ar, independientemente de cualquier otro grupo Ar, se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo monocíclico, aromático, de 5 miembros o de 6 miembros, que comprende uno, dos o tres heteroátomos iguales o diferentes en el anillo elegidos entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre y está unido a través de un átomo de carbono del anillo, donde el fenilo y el heterociclo están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_6), alquil (C_1-C_6)-O-, -O-CH₂-O-, -O-CF₂-O-, alquil (C_1-C_6)-S(O)_m-, H₂N-S(O)₂- y NC-;

Het¹, independientemente de cualquier otro grupo Het¹, es un heterociclo monocíclico, saturado o insaturado, de 4 miembros a 8 miembros, que comprende un átomo de nitrógeno a través del cual está unido Het¹ y opcionalmente uno o dos heteroátomos adicionales iguales o diferentes en el anillo elegidos entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre, que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_4), HO-, alquil (C_1-C_4)-O-, oxo y NC-;

Het² es un heterociclo monocíclico, saturado, de 4 miembros a 7 miembros, que comprende un átomo de nitrógeno a través del cual está unido Het² y opcionalmente un heteroátomo más en el anillo elegido entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre, que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_4), HO- y alquil (C_1-C_4)-O-;

Het³, independientemente de cualquier otro grupo Het³, es un heterociclo monocíclico, saturado, de 4 miembros a 7 miembros, que comprende uno o dos heteroátomos iguales o diferentes en el anillo elegidos entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre y está unido a través de un átomo de carbono del anillo, que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en flúor, alquilo (C₁-C₄) y oxo;

m, independientemente de cualquier otro número m, es un número entero seleccionado entre la serie que consiste en 0, 1 y 2;

donde todos los grupos cicloalquilo, independientemente entre sí, están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en flúor y alquilo (C₁-C₄);

donde todos los grupos alquilo, C_sH_{2s}, C_uH_{2u}, (CH₂)_x y (CH₂)_y, independientemente entre sí, e independientemente de cualquier otro sustituyente, están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes flúor.

2. Un compuesto de la fórmula I en cualquiera de sus formas estereoisoméricas o una mezcla de formas estereoisoméricas en cualquier relación, o una sal fisiológicamente aceptable del mismo, o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que

A es C(R¹);

D es N(R²);

E es N;

R¹ se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, halógeno y alquilo (C₁-C₄);

R² es Ar-C_sH_{2s}-, donde s es un número entero elegido entre la serie que consiste en 0, 1 y 2.

3. Un compuesto de la fórmula I, en cualquiera de sus formas estereoisoméricas o una mezcla de formas estereoisoméricas en cualquier relación, o una sal fisiológicamente aceptable del mismo, o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en el que R¹⁰ es R¹¹-O-.

4. Un compuesto de la fórmula I, en cualquiera de sus formas estereoisoméricas o una mezcla de formas estereoisoméricas en cualquier relación, o una sal fisiológicamente aceptable del mismo, o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos, de acuerdo con una

4

cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que R^{30} es $R^{32}-C_uH_{2u}-$ donde u es un número entero elegido entre la serie que consiste en 0 y 1.

5. Un compuesto de la fórmula I en cualquiera de sus formas estereoisoméricas o una mezcla de formas estereoisoméricas en cualquier relación, o una sal fisiológicamente aceptable del mismo, o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos, de acuerdo con una cualquiera o más de las reivindicaciones 1 a 4, en el que

G se elige entre la serie que consiste en $R^{71}-O-C(O)-$ y $R^{72}-N(R^{73})-C(O)-$;

R^{30} es $R^{32}-C_uH_{2u}-$, donde u es un número entero elegido entre la serie que consiste en 0 y 1;

R^{32} se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo monocíclico, aromático, de 6 miembros, que comprende uno o dos átomos de nitrógeno como heteroátomos en el anillo, donde el fenilo y el heterociclo están opcionalmente sustituidos con uno, dos o tres sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_6), cicloalquilo (C_3-C_7), R^{33} , alquil (C_1-C_6)-O-, R^{33} -O-, R^{33} -alquil (C_1-C_4)-O-, -O-CH₂-O-, -O-CF₂-O-, alquil (C_1-C_6)-S(O)_m-, alquil (C_1-C_6)-NH-, di(alquil (C_1-C_6))N-, Het¹ y NC-;

R^{33} se elige entre la serie que consiste en fenilo y piridinilo, estando todos ellos opcionalmente sustituidos con uno, dos o tres sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_4), alquil (C_1-C_4)-O-, alquil (C_1-C_4)-S(O)_m- y NC-;

R^{40} es hidrógeno;

R^{50} es hidrógeno;

R^{60} es hidrógeno.

6. Un compuesto de la fórmula I en cualquiera de sus formas estereoisoméricas o una mezcla de formas estereoisoméricas en cualquier relación, o una sal fisiológicamente aceptable del mismo, o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos, de acuerdo con una cualquiera o más de las reivindicaciones 1 a 5, en el que

A es C(R^1);

D es N(R^2);

E es N;

G se elige entre la serie que consiste en $R^{71}-O-C(O)-$ y $R^{72}-N(R^{73})-C(O)-$;

R^1 se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, halógeno, alquilo (C_1-C_6), HO- y alquil (C_1-C_6)-O-;

R^2 se elige entre la serie que consiste en alquilo (C_1-C_7), cicloalquil (C_3-C_7)- C_sH_{2s} - y $Ar-C_sH_{2s}$ -, donde s es un número entero elegido entre la serie que consiste en 0, 1, 2 y 3;

R^3 se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, halógeno, alquilo (C_1-C_6) y alquil (C_1-C_6)-O-;

R^{10} se elige entre la serie que consiste en R^{11} -O-, R^{12} -N(R^{13})-C(O)-O- y Het^2 -C(O)-O-;

R^{11} se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, R^{14} , cicloalquilo (C_3-C_7) y Het^3 ;

R^{12} y R^{13} se eligen, independientemente entre sí, entre la serie que consiste en hidrógeno, R^{15} y Ar ;

R^{14} es alquilo (C_1-C_{10}) que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, HO-, R^{16} -O-, oxo, cicloalquilo (C_3-C_7), Ar , Het^1 , Het^3 , NC-, $H_2N-C(O)$ -, alquil (C_1-C_4)-NH-C(O)-, di(alquil (C_1-C_4))N-C(O)- y Het^1 -C(O)-;

R^{15} es alquilo (C_1-C_6);

R^{16} es alquilo (C_1-C_6) que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en HO- y alquil (C_1-C_4)-O-;

R^{30} se elige entre la serie que consiste en cicloalquilo (C_3-C_7), R^{32} - C_uH_{2u} - y Het^3 - C_uH_{2u} -, donde u es un número entero elegido entre la serie que consiste en 0, 1, 2 y 3;

R^{32} se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo monocíclico, aromático, de 6 miembros, que comprende uno o dos átomos de nitrógeno como heteroátomos en el anillo, donde el fenilo y el heterociclo están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_6), cicloalquilo (C_3-C_7), R^{33} , HO-, alquil (C_1-C_6)-O-, R^{33} -O-, R^{33} -alquil (C_1-C_4)-O-, -O-CH₂-O-, -O-CF₂-O-, alquil (C_1-C_6)-S(O)_m-, di(alquil (C_1-C_4))N-S(O)₂-, H_2N -, di(alquil (C_1-C_6))N-, Het^1 , alquil (C_1-C_4)-C(O)-NH-, $Ar-C(O)-NH$ - y NC-;

R^{33} se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo monocíclico, aromático, de 6 miembros, que comprende uno o dos átomos de nitrógeno como heteroátomos en el anillo, donde el fenilo y el heterociclo están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_6), cicloalquilo (C_3-C_7), HO-, alquil (C_1-C_6)-O-, alquil (C_1-C_6)-S(O)_m-, $H_2N-S(O)_2$ -, di(alquil (C_1-C_4))N-S(O)₂- y

8

NC-;

R⁴⁰ es hidrógeno;

R⁵⁰ se elige entre la serie que consiste en hidrógeno y HO-;

R⁶⁰ es hidrógeno;

R⁷¹ se elige entre la serie que consiste en hidrógeno y alquilo (C₁-C₈) que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en alquil (C₁-C₆)-O- y alquil (C₁-C₆)-C(O)-O-;

R⁷² y R⁷³ se seleccionan, independientemente entre sí, entre la serie que consiste en hidrógeno y alquilo (C₁-C₂);

Ar, independientemente de cualquier otro grupo Ar, se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo monocíclico, aromático, de 5 miembros o de 6 miembros, que comprende uno, dos o tres heteroátomos iguales o diferentes en el anillo elegidos entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre y está unido a través de un átomo de carbono del anillo, donde el fenilo y el heterociclo están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-O-, -O-CH₂-O-, -O-CF₂-O-, alquil (C₁-C₆)-S(O)_m- y NC-;

Het¹, independientemente de cualquier otro grupo Het¹, es un heterociclo monocíclico, saturado o insaturado, de 4 miembros a 8 miembros, que comprende un átomo de nitrógeno a través del cual está unido Het¹ y opcionalmente uno o dos heteroátomos adicionales iguales o diferentes en el anillo elegidos entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre, que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C₁-C₄), HO-, alquil (C₁-C₄)-O-, oxo y NC-;

Het² es un heterociclo monocíclico, saturado, de 4 miembros a 7 miembros, que comprende un átomo de nitrógeno a través del cual está unido Het² y opcionalmente un heteroátomo más en el anillo elegido entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre, que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C₁-C₄), HO- y alquil (C₁-C₄)-O-;

Het³, independientemente de cualquier otro grupo Het³, es un heterociclo monocíclico, saturado,

7

de 4 miembros a 7 miembros, que comprende uno o dos heteroátomos iguales o diferentes en el anillo elegidos entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre y está unido a través de un átomo de carbono del anillo, que está opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en flúor, alquilo (C_1-C_4) y oxo;

m, independientemente de cualquier otro número m, es un número entero seleccionado entre la serie que consiste en 0, 1 y 2;

donde todos los grupos cicloalquilo, independientemente entre sí, están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en flúor y alquilo (C_1-C_4);

donde todos los grupos alquilo, C_sH_{2s} , C_uH_{2u} , $(CH_2)_x$ y $(CH_2)_y$, independientemente entre sí, e independientemente de cualquier otro sustituyente, están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes flúor;

7. Un compuesto de la fórmula I en cualquiera de sus formas estereoisoméricas o una mezcla de formas estereoisoméricas en cualquier relación, o una sal fisiológicamente aceptable del mismo, o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos, de acuerdo con una cualquiera o más de las reivindicaciones 1 a 6, en el que

A es $C(R^1)$;

D es $N(R^2)$;

E es N;

G se elige entre la serie que consiste en $R^{71}-O-C(O)-$ y $R^{72}-N(R^{73})-C(O)-$;

R^1 se elige entre la serie que consiste en hidrógeno, halógeno y alquilo (C_1-C_4);

R^2 es $Ar-C_sH_{2s-}$, donde s es 0;

R^{10} es $R^{11}-O-$;

R^{11} se elige entre la serie que consiste en hidrógeno y R^{14} ;

R^{14} es alquilo (C_1-C_{10}) que está opcionalmente sustituido con uno, dos o tres sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en $HO-$, $R^{16}-O-$, oxo, cicloalquilo (C_3-C_7), Ar, Het^1 , $di(alquil (C_1-C_4))N-$ y $Het^1-C(O)-$;

R^{16} es alquilo (C_1-C_6) que está opcionalmente sustituido con uno o dos sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en $HO-$ y alquil (C_1-C_4)- $O-$;

R^{30} es $R^{32}-C_uH_{2u}-$, donde u es un número entero elegido entre la serie que consiste en 0 y 1;

R^{32} se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo monocíclico, aromático, de 6 miembros, que comprende uno o dos átomos de nitrógeno como heteroátomos en el anillo, donde el fenilo y el heterociclo están opcionalmente sustituidos con uno, dos o tres sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_6), cicloalquilo (C_3-C_7), R^{33} , alquil (C_1-C_6)- $O-$, $R^{33}-O-$, R^{33} -alquil (C_1-C_4)- $O-$, $-O-CH_2-O-$, $-O-CF_2-O-$, alquil (C_1-C_6)- $S(O)_m-$, $di(alquil (C_1-C_6))N-$, Het^1 y $NC-$;

R^{33} se elige entre la serie que consiste en fenilo y piridinilo, estando todos ellos opcionalmente sustituidos con uno, dos o tres sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_4), alquil (C_1-C_4)- $O-$, alquil (C_1-C_4)- $S(O)_m-$ y $NC-$;

R^{40} es hidrógeno;

R^{50} es hidrógeno;

R^{60} es hidrógeno;

R^{71} se elige entre la serie que consiste en hidrógeno y alquilo (C_1-C_8) que está opcionalmente sustituido con un sustituyente elegidos entre la serie que consiste en alquil (C_1-C_6)- $O-$ y alquil (C_1-C_6)- $C(O)-O-$;

R^{72} y R^{73} se seleccionan, independientemente entre sí, entre la serie que consiste en hidrógeno y alquilo (C_1-C_2);

Ar se elige entre la serie que consiste en fenilo y un heterociclo aromático de 6 miembros, que comprende uno o dos átomos de nitrógeno como heteroátomos en el anillo, donde el fenilo y el heterociclo están todos opcionalmente sustituidos con uno, dos o tres sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en halógeno, alquilo (C_1-C_6), alquil (C_1-C_6)- $O-$, alquil (C_1-C_6)- $S(O)_m-$ y $NC-$;

Het¹, independientemente de cualquier otro grupo Het¹, es un heterociclo monocíclico, saturado o insaturado, de 4 miembros a 6 miembros, que comprende un átomo de nitrógeno a través del cual está unido Het¹ y opcionalmente un heteroátomo más en el anillo elegido entre la serie que consiste en nitrógeno, oxígeno y azufre, que está opcionalmente sustituido con uno, dos o tres sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en flúor, alquilo (C₁-C₄), HO- y oxo;

m, independientemente de cualquier otro número m, es un número entero seleccionado entre la serie que consiste en 0, 1 y 2;

donde todos los grupos cicloalquilo, independientemente entre sí, están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes iguales o diferentes elegidos entre la serie que consiste en flúor y alquilo (C₁-C₄);

donde todos los grupos alquilo, C₈H₂₈ y C₁₀H₂₀, independientemente entre sí, e independientemente de cualquier otro sustituyente, están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes flúor.

8. Un compuesto de la fórmula I, o una sal fisiológicamente aceptable del mismo, o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, elegido entre

ácido 3-[(5-hidroxi-1-fenil-1H-pirazol-3-carbonil)-amino]-3-(4-metoxi-fenil)-propiónico,

ácido 3-(3-terc-butoxi-fenil)-3-[[1-(2,5-dimetil-fenil)-5-hidroxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-propiónico,

ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-metoxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-3-o-tolil-propiónico,

ácido 3-(3-fluoro-2-metil-fenil)-3-[[1-(4-fluoro-fenil)-5-hidroxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-propiónico,

ácido 3-(2-cloro-5-fluoro-fenil)-3-[[1-(4-fluoro-fenil)-5-hidroxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-propiónico,

ácido (S)-3-[(5-metoxi-1-fenil-1H-pirazol-3-carbonil)-amino]-3-o-tolil-propiónico,

ácido 3-[(5-hidroxi-1-fenil-1H-pirazol-3-carbonil)-amino]-3-(2-metoxi-5-trifluorometil-fenil)-propiónico,

ácido 3-(2-fluoro-4-metil-fenil)-3-[(5-hidroxi-1-fenil-1H-pirazol-3-carbonil)-amino]-propiónico,

ácido 3-[[1-(2-cloro-fenil)-5-hidroxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-3-(2'-fluoro-bifenil-4-il)-propiónico,

ácido 3-[(5-metoxi-1-fenil-1H-pirazol-3-carbonil)-amino]-3-(4-piridin-2-il-fenil)-propiónico,

ácido 3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-hidroxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-(4-metanosulfonil-fenil)-propiónico,

ácido (S)-3-[[5-hidroxi-1-(2-metanosulfonil-fenil)-1H]-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido 3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-metoxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-(4-metoxi-2-metil-fenil)-propiónico,

ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-metoxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-(2-trifluorometil-fenil)-propiónico,

ácido 3-(2,3-dimetil-fenil)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-metoxi-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-propiónico,

ácido 3-[[5-ciclopropilmetoxi-1-(2-fluoro-fenil)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-(3-fluoro-2-metil-fenil)-propiónico,

ácido (S)-3-[[5-ciclopropilmetoxi-1-(2-fluoro-fenil)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-m-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((R)-2-hidroxi-3,3-dimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((S)-2-hidroxi-3,3-dimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-[[5-(3,3-dimetil-2-oxo-butoxi)-1-(2-fluoro-fenil)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-(2,4-dicloro-fenil)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-(2-hidroxi-2-metil-propoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-propiónico,

ácido (S)-3-[[5-(2-ciclopropil-2-hidroxi-propoxi)-1-(2-fluoro-fenil)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((R)-2-hidroxi-2,3,3-trimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((S)-2-hidroxi-2,3,3-trimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-(2-cloro-fenil)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((R)-2-hidroxi-2,3,3-trimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-propiónico,

ácido (S)-3-(2-cloro-fenil)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((S)-2-hidroxi-2,3,3-trimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-propiónico,

ácido (S)-3-(2,4-dicloro-fenil)-3-[[5-(2-etil-2-hidroxi-butoxi)-1-(2-fluoro-fenil)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-propiónico,

ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((R)-2-hidroxi-2,3-dimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((S)-2-hidroxi-2,3-dimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino}-3-o-tolil-propiónico,

ácido (S)-3-(2-cloro-fenil)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((R)-2-hidroxi-3,3-dimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-propiónico,
 ácido (S)-3-(2-cloro-fenil)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((S)-2-hidroxi-3,3-dimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-propiónico,
 ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((R)-2-hidroxi-2,3,3-trimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-3-p-tolil-propiónico,
 ácido (S)-3-[[1-(2-fluoro-fenil)-5-((S)-2-hidroxi-2,3,3-trimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-3-p-tolil-propiónico,
 ácido (S)-3-[[5-((R)-2-hidroxi-3,3-dimetil-butoxi)-1-fenil-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-3-fenil-propiónico,
 ácido (S)-3-[[5-((S)-2-hidroxi-3,3-dimetil-butoxi)-1-fenil-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-3-fenil-propiónico,
 ácido (S)-3-[[1-(2-cloro-fenil)-5-((R)-2-hidroxi-3,3-dimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-3-fenil-propiónico, y
 ácido (S)-3-[[1-(2-cloro-fenil)-5-((S)-2-hidroxi-3,3-dimetil-butoxi)-1H-pirazol-3-carbonil]-amino]-3-fenil-propiónico.

9. Una composición farmacéutica que comprende al menos un compuesto de la fórmula I de acuerdo con una cualquiera o más de las reivindicaciones 1 a 8 o una sal fisiológicamente aceptable del mismo o un solvato fisiológicamente aceptable de cualquiera de ellos, y un vehículo farmacéuticamente aceptable.