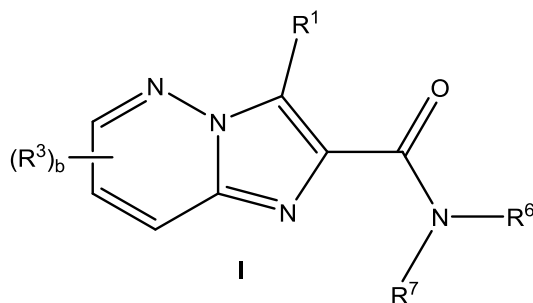


CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Examen de Forma)

1. Un compuesto de Fórmula I o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo:



en donde:

R^1 se selecciona a partir del grupo que consiste de $-(CH_2)_m-(C_3-C_8)$ cicloalquilo, $-(CH_2)_m-(4 \text{ a } 10 \text{ miembros})$ hetero-cicloalquilo, $-(CH_2)_m-(C_6-C_{10})$ arilo y $-(CH_2)_m-(5 \text{ a } 14 \text{ miembros})$ heteroarilo, en donde dicho heterocicloalquilo y heteroarilo contienen uno o más heteroátomos seleccionados a partir del grupo que consiste de oxígeno, azufre y nitrógeno, y los grupos (C_3-C_8) -cicloalquilo, $(4 \text{ a } 10 \text{ miembros})$ heterocicloalquilo, (C_6-C_{10}) arilo y $(5 \text{ a } 14 \text{ miembros})$ heteroarilo son no sustituidos o sustituidas con uno a cinco R^2 ;

cuando están presentes, cada R^2 se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, (C_2-C_6) alquino, (C_1-C_6) alquiltio, (C_1-C_6) alcoxi, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo, en donde dicho (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, (C_2-C_6) alquino, (C_1-C_6) alquiltio, (C_1-C_6) alcoxi y (C_3-C_8) cicloalquilo son no sustituidos o sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)-OR^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo;

cuando están presentes, cada R^3 se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de halógeno, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, $(C_2-$

C₆alquinilo, (C₁-C₆)alquiltio, (C₁-C₆)alcoxi, -N(R⁴)(R⁵), -N(R⁴)(C(=O)R⁵), -C(=O)N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-O-N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-R⁴ y -C(=O)-OR⁴;

R⁴ y R⁵ cada uno se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de hidrógeno y (C₁-C₆)alquilo, en donde dicho (C₁-C₆)alquilo es no sustituido o sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, -SF₅, nitro, -N(R⁴)(R⁵), -N(R⁴)(C(=O)R⁵), -N(R⁴)(C(=O)-OR⁵), -C(=O)N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-O-N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-R⁴, -C(=O)-OR⁴, y (C₃-C₈)cicloalquilo;

R⁶ y R⁷ cada uno se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de hidrógeno, (C₁-C₆)alquilo, -(CH₂)_n-(C₃-C₈)cicloalquilo, -(CH₂)_n-(4 a 10 miembros)-heterocicloalquilo, -(CH₂)_n-(C₆-C₁₀)arilo y -(CH₂)_n-(5 a 10 miembros)-heteroarilo, en donde dicho (C₁-C₆)alquilo es no sustituido o sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, -SF₅, nitro, -N(R⁴)(R⁵), -N(R⁴)(C(=O)R⁵), -N(R⁴)(C(=O)-OR⁵), -C(=O)N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-O-N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-R⁴, -C(=O)-OR⁴, y (C₃-C₈)cicloalquilo, y el (C₃-C₈)-cicloalquilo, (4 a 10 miembros)heterocicloalquilo, (C₆-C₁₀)arilo y (5 a 10 miembros)heteroarilo son no sustituidos o sustituidos con uno a cinco R⁸, en donde dicho heterocicloalquilo y heteroarilo contiene uno o más heteroátomos seleccionados a partir del grupo que consiste de oxígeno, azufre y nitrógeno; o

R⁶ y R⁷ tomados juntos con el nitrógeno al que se fijan forman un (4 a 10 miembros)heterocicloalquilo, en donde dicho heterocicloalquilo y heteroarilo contienen uno o más heteroátomos seleccionados a partir del grupo que consiste de oxígeno, azufre y nitrógeno, y el (4 a 10 miembros)heterocicloalquilo es no sustituido o sustituido con uno a cinco R⁹;

cuando están presentes, cada R⁸ se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, -SF₅, nitro, (C₁-C₆)alquilo, (C₂-C₆)alquenilo, (C₂-C₆)alquinilo, (C₁-C₆)alquiltio, (C₁-C₆)alcoxi, -N(R⁴)(R⁵), -N(R⁴)(C(=O)R⁵), -C(=O)N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-O-N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-R⁴ y -C(=O)-OR⁴, en donde dicho (C₁-C₆)alquilo, (C₂-C₆)alquenilo, (C₂-C₆)alquinilo, (C₁-C₆)alquiltio y (C₁-C₆)alcoxi son no sustituidos o sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, -SF₅, nitro, -N(R⁴)(R⁵), -N(R⁴)(C(=O)R⁵), -

$N(R^4)(C(=O)-OR^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo;

cuando están presentes, cada R^9 se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, (C_2-C_6) alquino, (C_1-C_6) alquiltio, (C_1-C_6) alcoxi, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$ y $-C(=O)-OR^4$, en donde dicho (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, (C_2-C_6) alquino, (C_1-C_6) alquiltio y (C_1-C_6) alcoxi son no sustituidos o sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)-OR^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo;

b está representado por un entero seleccionado a partir de 0, 1, 2 o 3;

m está representado por un entero seleccionado a partir de 0, 1 o 2;

n está representado por un entero seleccionado a partir de 0, 1, 2, 3 o 4.

2. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde m es 0 y R^1 es un (4 a 10 miembros)heterocicloalquilo no sustituido o sustituido con uno a tres R^2 , en donde el heterocicloalquilo no sustituido o sustituido se selecciona a partir del grupo que consiste de azetidino, dihidrofurano, dihidrotiofeno, tetrahidrotiofeno, tetrahidrofurano, tetrahidrotriazino, tetrahidropirazolo, tetrahidrooxazino, tetrahidropirimidino, octahidrobenzofurano, octahidrobenzimidazolo, octahidrobenzotiazolo, imidazolidino, pirrolidino, piperidino, piperazino, oxazolidino, tiazolidino, pirazolidino, tiomorfolino, tetrahidropirano, tetrahidrotiazino, tetrahidrotiadiazino, tetrahidrooxazolo, morfolino, oxetano, tetrahidrodiazino, oxazino, oxatiazino, quinuclidino, cromano, isocromano, dihidrobenzodioxino, benzodioxolo, benzoxazino, indolino, dihidrobenzofurano, tetrahidroquinolino, isocromilo, dihidro-1*H*-isoindolino, 2-azabicyclo[2.2.1]heptano, 3-azabicyclo-[3.1.0]hexano y 3-azabicyclo[4.1.0]heptano.

3. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde m es 0 y R^1 es un (C_6-C_{10}) arilo no sustituido o sustituido con uno a tres R^2 , en donde el (C_6-C_{10}) arilo es fenilo o naftilo.
4. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 3, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde el (C_6-C_{10}) arilo es fenilo.
5. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde m es 0 y R^1 es (5 a 14 miembros)heteroarilo no sustituido o sustituido con uno a tres R^2 , en donde el (5 a 14 miembros)heteroarilo sustituido se selecciona a partir del grupo que consiste de triazolilo, imidazolilo, furanilo, isoxazolilo, isotiazolilo, 1,2,3-, 1,2,4-, 1,2,5- o 1,3,4-oxadiazolilo, oxazolilo, tiofenilo, tiazolilo, isotiazolilo, pirazolilo, pirazinilo, pirimidinilo, piridazinilo, indolilo, indazolilo, benzofuranilo, benzimidazolilo, benzotienilo, benzoxadiazolilo, benzotiazolilo, isobenzotiofuranilo, benzotiofuranilo, benzisoxazolilo, benzoxazolilo, benzodioxolilo, furanopiridinilo, purinilo, imidazo-piridinilo, imidazopirimidinilo, pirrolopiridinilo, pirazolopiridinilo, pirazolopirimidinilo, tienopiridinilo, triazolopirimidinilo, triazolo-piridinilo, quinolinilo, isoquinolinilo, cinnolinilo, quinazolinilo, oxocromenilo y 1,4-benzoxazinilo.
6. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 5, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde el heteroarilo es un (5 a 10 miembros)heteroarilo con nitrógeno seleccionado a partir del grupo que consiste de triazolilo, imidazolilo, pirazolilo, piridinilo, pirazinilo, pirimidinilo, piridazinilo, triazolopiridinilo, pirazolopiridinilo, pirazolopirimidinilo o quinoxalinilo.
7. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 6, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde el heteroarilo se selecciona a partir de:
- i) un (5 miembros)heteroarilo con nitrógeno; o
 - ii) un (6 miembros)heteroarilo con nitrógeno.

8. El compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1-7, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde cada R^2 se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, (C_1-C_6) alquilo y (C_1-C_6) alcoxi, en donde dicho (C_1-C_6) alquilo y (C_1-C_6) alcoxi son no sustituidos o sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)-OR^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo.

9. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 8, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde R^2 se selecciona a partir de:

- i) un halógeno seleccionado a partir de flúor o cloro;
- ii) (C_1-C_6) alquilo seleccionado a partir de metilo, etilo o propilo, y el metilo, etilo o propilo son no sustituidos o sustituidos con uno a tres átomos de flúor; o
- iii) (C_1-C_6) alcoxi seleccionado a partir de metoxi, etoxi o propoxi y el metoxi, etoxi o propoxi son no sustituidos o sustituidos con uno a tres átomos de flúor.

10. El compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1-9, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde R^6 y R^7 cada uno se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de hidrógeno, (C_1-C_6) alquilo, $-(CH_2)_n-$ (C_3-C_8) -cicloalquilo, $-(CH_2)_n-(C_6-C_{10})$ arilo y $-(CH_2)_n$ -(5 a 6 miembros)-heteroarilo, en donde dicho (C_1-C_6) alquilo es no sustituido o sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)-OR^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo, y el (C_3-C_8) -cicloalquilo, (C_6-C_{10}) arilo y (5 a 10 miembros)heteroarilo son no sustituidos o sustituidos con uno a tres R^8 , dicho heteroarilo contiene uno o más heteroátomos seleccionados a partir del grupo que consiste de oxígeno, azufre y nitrógeno; o

R^6 y R^7 tomados juntos con el nitrógeno al que se fijan forman un (4 a 6 miembros)heterocicloalquilo, el (4 a 6 miembros)heterocicloalquilo es no sustituido o

sustituido con uno a tres R^9 , dicho heterocicloalquilo contiene uno o más heteroátomos seleccionados a partir del grupo que consiste de oxígeno, azufre y nitrógeno;

cuando está presente, cada R^8 independientemente se selecciona a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, (C_2-C_6) alquino, (C_1-C_6) alquiltio, (C_1-C_6) alcoxi, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$ y $-C(=O)-OR^4$, en donde dicho (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, (C_2-C_6) alquino, (C_1-C_6) alquiltio y (C_1-C_6) alcoxi son no sustituidos o sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)-OR^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo; y

cuando está presente, cada R^9 se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, (C_2-C_6) alquino, (C_1-C_6) alquiltio, (C_1-C_6) alcoxi, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$ y $-C(=O)-OR^4$, en donde dicho (C_1-C_6) alquilo, (C_2-C_6) alqueno, (C_2-C_6) alquino, (C_1-C_6) alquiltio y (C_1-C_6) alcoxi son no sustituidos o sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)-OR^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo.

11. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 10, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde uno de R^6 y R^7 es hidrógeno y el otro es (C_1-C_6) alquilo seleccionado a partir del grupo que consiste de metilo, etilo, propilo, isopropilo, butilo, *ter*-butilo, pentilo y hexilo, y el metilo, etilo, propilo, isopropilo, butilo, *ter*-butilo, pentilo y hexilo es no sustituido o sustituido con uno o más átomos de flúor.

12. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 10, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde uno de R^6 y R^7 es hidrógeno y el otro es $-(CH_2)_n-(C_3-C_8)$ cicloalquilo seleccionado a partir de ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo,

ciclohexilo, ciclooctilo o biciclo[1.1.1]pentilo, en donde el cicloalquilo es no sustituido o sustituido con uno a tres R⁸.

13. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 10, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde uno de R⁶ y R⁷ es hidrógeno y el otro es $-(CH_2)_n-(C_6-C_{10})arilo$, en donde el cicloalquilo es no sustituido o sustituido con uno a tres R⁸.

14. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 10, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde uno de R⁶ y R⁷ es hidrógeno y el otro es $-(CH_2)_n-(5 \text{ a } 6 \text{ miembros})heteroarilo$ seleccionado a partir de triazolilo, imidazolilo, furanilo, isoxazonilo, isotiazolilo, 1,2,3-, 1,2,4-, 1,2,5-, o 1,3,4-oxadiazolilo, oxazolilo, tiofenilo, tiazolilo, isotiazolilo, pirazolilo, piridinilo, pirazinilo, pirimidinilo o piridazinilo, en donde el heteroarilo es no sustituido o sustituido con uno a tres R⁸.

15. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 10, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde cada R⁸ independientemente se selecciona a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, (C₁-C₆)alquilo y (C₁-C₆)alcoxi, en donde dicho (C₁-C₆)alquilo y (C₁-C₆)alcoxi son no sustituidos o sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, -SF₅, nitro, -N(R⁴)(R⁵), -N(R⁴)(C(=O)R⁵), -N(R⁴)(C(=O)-OR⁵), -C(=O)N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-O-N(R⁴)(R⁵), -C(=O)-R⁴, -C(=O)-OR⁴, y (C₃-C₈)cicloalquilo.

16. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 10, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde R⁶ y R⁷ tomados juntos con el nitrógeno al que se fijan forman un (4 a 6 miembros)heterocicloalquilo no sustituido o sustituido con uno a tres R⁹, en donde el heterocicloalquilo se selecciona a partir de azetidinilo, tetrahidropirazolilo, tetrahidrooxazinilo, tetrahidro-pirimidinilo, imidazolidinilo, piperidinilo, piperazinilo, oxazolidinilo o pirrolidinilo.

17. El compuesto de conformidad con la Reivindicación 16, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde el heterocicloalquilo es azetidinilo.
18. El compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1-7, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde cada R^9 independientemente se selecciona a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, (C_1-C_6) alquilo y (C_1-C_6) alcoxi en donde dicho (C_1-C_6) alquilo y (C_1-C_6) alcoxi son no sustituidos o sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados a partir del grupo que consiste de halógeno, oxo, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, $-N(R^4)(R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)R^5)$, $-N(R^4)(C(=O)-OR^5)$, $-C(=O)N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-O-N(R^4)(R^5)$, $-C(=O)-R^4$, $-C(=O)-OR^4$, y (C_3-C_8) cicloalquilo.
19. El compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1-18, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde b es un entero seleccionado a partir de 0, 1 o 2 y, cuando está presente, cada R^3 se selecciona independientemente a partir del grupo que consiste de halógeno, ciano, hidroxilo, $-SF_5$, nitro, (C_1-C_6) alquilo y (C_1-C_6) alcoxi.
20. Azetidin-1-il[3-(4-clorofenil)imidazo[1,2-b]piridazin-2-il]-metanona o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
21. 3-(6-Cianopiridin-3-il)-N-ciclopropilimidazo[1,2-b]-piridazina-2-carboxamida o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
22. N-Ciclopropil-3-([1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)imidazo-[1,2-b]piridazina-2-carboxamida, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
23. 3-(4-Cloro-2,5-difluorofenil)-N-ciclopropilimidazo[1,2-b]piridazina-2-carboxamida, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
24. 4-[2-(azetidin-1-ilcarbonil)imidazo[1,2-b]piridazina-3-il]-2-fluoro-5-metilbenzonitrilo, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

25. 3-(4-cloro-2-metilfenil)-*N*-[1*R*,2*S*]-2-fluorociclopropil]imidazo[1,2-*b*]piridazina-2-carboxamida, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
26. 3-(4-cloro-5-fluoro-2-metilfenil)-*N*-(propan-2-il)imidazo[1,2-*b*]piridazina-2-carboxamida, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
27. Una composición farmacéutica que comprende el compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1-26, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, y un excipiente farmacéuticamente aceptable.
