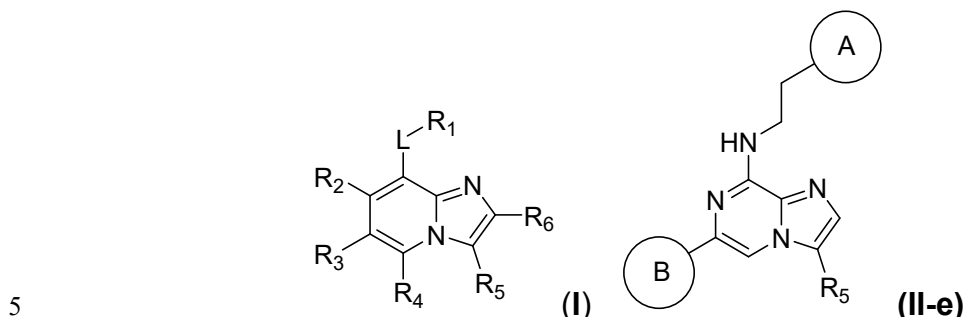


REIVINDICACIONES

1. Un compuesto representado por la Fórmula (I) o (II-e)



en el que L se selecciona del grupo que consiste en $-\text{NR}_{7a}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{O}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{C}(\text{O})(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{C}(\text{S})(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{S}(\text{O})_{0-2}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{NR}_{7a}\text{C}(\text{O})(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{NR}_{7a}\text{C}(\text{S})(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{OC}(\text{O})(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{OC}(\text{S})(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}_{7a}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{C}(\text{S})\text{NR}_{7a}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{C}(\text{O})\text{O}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{C}(\text{S})\text{O}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{NR}_{7a}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{NR}_{7a}\text{S}(\text{O})_2(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, $-\text{NR}_{7a}\text{C}(\text{O})\text{NR}_{7b}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$ y $-\text{NR}_{7a}\text{C}(\text{O})\text{O}(\text{CR}_{8a}\text{R}_{8b})_n-$, en los que R_{7a} , R_{7b} , R_{8a} y R_{8b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C_{1-4} opcionalmente sustituido y cada n es, de manera independiente, un número entero de 2 a 6;

15 R_1 se selecciona del grupo que consiste en $-\text{S}(\text{O})_2\text{NR}_{9a}\text{R}_{9b}$, $-\text{NR}_{9a}\text{C}(\text{O})\text{R}_{9b}$, $-\text{NR}_{9a}\text{C}(\text{S})\text{R}_{9b}$, $-\text{NR}_{9a}\text{C}(\text{O})\text{NR}_{9b}\text{R}_{9c}$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}_{9a}$, $-\text{C}(\text{S})\text{R}_{9a}$, $-\text{S}(\text{O})_{0-2}\text{R}_{9a}$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}_{9a}$, $-\text{C}(\text{S})\text{OR}_{9a}$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}_{9a}\text{R}_{9b}$, $-\text{C}(\text{S})\text{NR}_{9a}\text{R}_{9b}$, $-\text{NR}_{9a}\text{S}(\text{O})_2\text{R}_{9b}$, $-\text{NR}_{9a}\text{C}(\text{O})\text{OR}_{9b}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{CR}_{9a}\text{R}_{9b}\text{R}_{9c}$, $-\text{OC}(\text{S})\text{CR}_{9a}\text{R}_{9b}\text{R}_{9c}$, arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido, en los que R_{9a} , R_{9b} y R_{9c} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste

20

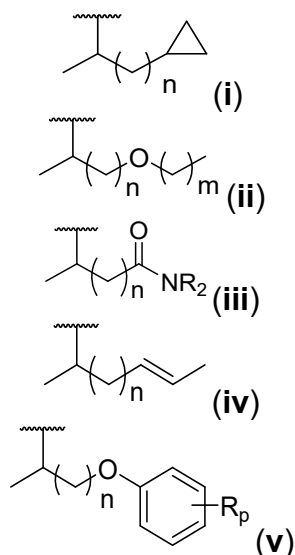
en hidrógeno, arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, alquilo opcionalmente sustituido, heteroalquilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido;

5 R_2 se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C_{1-4} opcionalmente sustituido;

R_3 se selecciona del grupo que consiste en arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido;

10 R_4 se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C_{1-4} opcionalmente sustituido;

R_5 se selecciona del grupo que consiste en alquilo C_{1-10} , prop-1-en-2-ilo, ciclohexilo, ciclopropilo, 2-(2-oxopirrolidin-1-il)etilo, oxetan-2-ilo, oxetan-3-ilo, benzhidrilo, tetrahydro-2H-piran-2-ilo, tetrahydro-2H-piran-3-ilo, fenilo, tetrahydrofuran-3-ilo, bencilo, (4-pentilfenil)(fenil)metilo y 1-(1-(2-oxo-6,9,12-trioxa-3-azatetradecan-14-il)-1H-1,2,3-triazol-4-il)etilo, en los que dicho alquilo C_{1-10} , prop-1-en-2-ilo, ciclohexilo, ciclopropilo, 2-(2-oxopirrolidin-1-il)etilo, oxetan-2-ilo, oxetan-3-ilo, benzhidrilo, tetrahydro-2H-piran-2-ilo, tetrahydro-2H-piran-3-ilo, fenilo, tetrahydrofuran-3-ilo, bencilo, (4-pentilfenil)(fenil)metilo o 1-(1-(2-oxo-6,9,12-trioxa-3-azatetradecan-14-il)-1H-1,2,3-triazol-4-il)etilo está
15
20 opcionalmente sustituido con 1 a 3 sustituyentes seleccionados, de manera independiente, del grupo que consiste en hidroxilo, alquilo C_{1-4} y alquilo C_{1-4} halosustituido; o R_5 se selecciona del grupo que consiste en (i), (ii), (iii), (iv) y (v)



5

en los que n es un número entero de 1 a 6, m es un número entero de 0 a 6, p es un número entero de 0 a 5 y cada R se selecciona, de manera independiente, del grupo que consiste en ciano, hidroxilo, alquilo C₁₋₄, alqueno C₂₋₄, alquino C₂₋₄, cicloalquilo C₃₋₆, alcoxi C₁₋₄, halo, alquilo C₁₋₄ halosustituido, alcoxi C₁₋₄ halosustituido, amino, -C(O)R_{12a}, -S(O)₀₋₂R_{12a}, -C(O)OR_{12a} y -C(O)NR_{12a}R_{12b} y en los que R_{12a} y R_{12b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C₁₋₄; y

R₆ se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, alquilo opcionalmente sustituido, heteroalquilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido;

A es un sistema de anillos opcionalmente sustituido seleccionado del grupo que consiste en fenilo, 1H-indol-2-ilo, 1H-indol-3-ilo, tiofen-3-ilo, piridin-2-ilo, piridin-3-ilo, piridin-4-ilo, 1H-1,2,4-triazol-3-ilo, 1H-1,2,4-triazol-5-ilo, 2-oxoimidazolidin-1-ilo, 1H-pirazol-3-ilo, 1H-pirazol-4-ilo y 2-oxo-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-5-ilo, en los que el fenilo, 1H-indol-2-ilo, 1H-indol-3-ilo, tiofen-

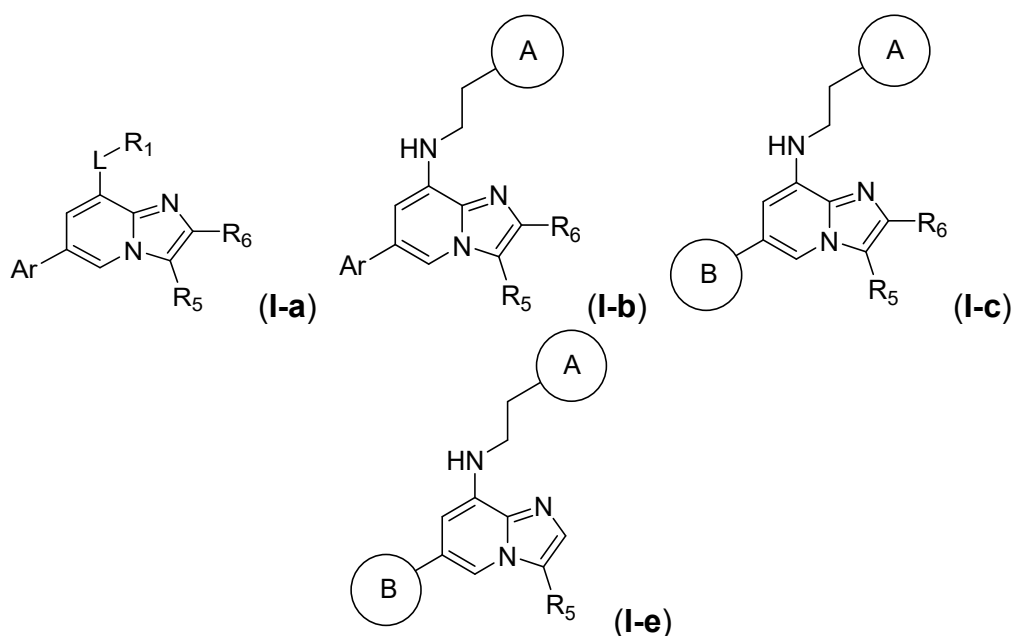
20

3-ilo, piridin-2-ilo, piridin-3-ilo, piridin-4-ilo, 1H-1,2,4-triazol-3-ilo, 1H-1,2,4-triazol-5-ilo, 2-oxoimidazolidin-1-ilo, 1H-pirazol-3-ilo, 1H-pirazol-4-ilo o 2-oxo-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-5-ilo está opcionalmente sustituido con 1 a 3 sustituyentes seleccionados, de manera independiente, del grupo que consiste en ciano, hidroxilo, alquilo C₁₋₄, alcoxi C₁₋₄, halo, alquilo C₁₋₄ halosustituido, alcoxi C₁₋₄ halosustituido, amino, -O(CH₂)₂NR_{10a}R_{10b}, -S(O)₂NR_{10a}R_{10b}, -OS(O)₂NR_{10a}R_{10b} y -NR_{10a}S(O)₂R_{10b}, en los que R_{10a} y R_{10b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno, arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, alquilo opcionalmente sustituido, heteroalquilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido;

B es un sistema de anillos opcionalmente sustituido seleccionado del grupo que consiste en tiofen-2-ilo, tiofen-3-ilo, furan-3-ilo, 1H-benzo[d]imidazol-1-ilo, isoquinolin-4-ilo, 1H-imidazo[4,5-b]piridin-1-ilo, imidazo[1,2-a]piridin-3-ilo, benzo[b]tiofen-3-ilo, pirimidin-5-ilo, piridin-2-ilo, piridin-3-ilo, piridin-4-ilo, 1H-imidazol-1-ilo, pirazin-2-ilo, piridazin-4-ilo, 1H-pirrol-2-ilo y tiazol-5-ilo, en los que el tiofen-2-ilo, tiofen-3-ilo, furan-3-ilo, 1H-benzo[d]imidazol-1-ilo, isoquinolin-4-ilo, 1H-imidazo[4,5-b]piridin-1-ilo, benzo[b]tiofen-3-ilo, pirimidin-5-ilo, piridin-2-ilo, piridin-3-ilo, piridin-4-ilo, 1H-imidazol-1-ilo, pirazin-2-ilo, piridazin-4-ilo, 1H-pirrol-2-ilo o tiazol-5-ilo está opcionalmente sustituido con 1 a 3 sustituyentes seleccionados, de manera independiente, del grupo que consiste en ciano, hidroxilo, alquilo C₁₋₄, alqueno C₂₋₄, alquino C₂₋₄, cicloalquilo C₃₋₆, alcoxi C₁₋₄, halo, alquilo C₁₋₄ halosustituido, alcoxi C₁₋₄ halosustituido, amino, -C(O)R_{11a}, -S(O)₀₋₂R_{11a}, -C(O)OR_{11a} y -C(O)NR_{11a}R_{11b}, en los que R_{11a} y R_{11b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que

consiste en hidrógeno y alquilo C₁₋₄;
o una sal del mismo.

2. El compuesto de la reivindicación 1, en el que dicho compuesto está
5 representado por la Fórmula (I-a), (I-b), (I-c) o (I-e)



- en el que L es un enlazador seleccionado del grupo que consiste en -
10 NR_{7a}(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -O(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -C(O)(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -C(S)(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -S(O)₀₋₂(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -NR_{7a}C(O)(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -NR_{7a}C(S)(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -
OC(O)(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -OC(S)(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -C(O)NR_{7a}(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -
C(S)NR_{7a}(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -C(O)O(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -C(S)O(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -
S(O)₂NR_{7a}(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -NR_{7a}S(O)₂(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, -NR_{7a}C(O)NR_{7b}(CR_{8a}R_{8b})_n⁻ y -
15 NR_{7a}C(O)O(CR_{8a}R_{8b})_n⁻, en los que R_{7a}, R_{7b}, R_{8a} y R_{8b} se seleccionan cada uno,
de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C₁₋₄
opcionalmente sustituido y cada n es, de manera independiente, un número

entero de 2 a 6;

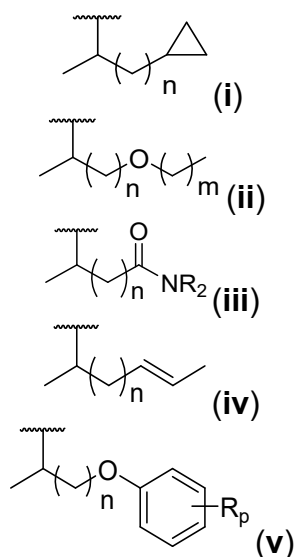
R_1 se selecciona del grupo que consiste en $-S(O)_2NR_{9a}R_{9b}$, $-NR_{9a}C(O)R_{9b}$, $-NR_{9a}C(S)R_{9b}$, $-NR_{9a}C(O)NR_{9b}R_{9c}$, $-C(O)R_{9a}$, $-C(S)R_{9a}$, $-S(O)_{0-2}R_{9a}$, $-C(O)OR_{9a}$, $-C(S)OR_{9a}$, $-C(O)NR_{9a}R_{9b}$, $-C(S)NR_{9a}R_{9b}$, $-NR_{9a}S(O)_2R_{9b}$, $-NR_{9a}C(O)OR_{9b}$, $-OC(O)CR_{9a}R_{9b}R_{9c}$, $-OC(S)CR_{9a}R_{9b}R_{9c}$, arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido, en los que R_{9a} , R_{9b} y R_{9c} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno, arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, alquilo opcionalmente sustituido, heteroalquilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido;

Ar se selecciona del grupo que consiste en arilo y heteroarilo monocíclicos opcionalmente sustituidos;

R_5 se selecciona del grupo que consiste en alquilo C_{1-10} , prop-1-en-2-ilo, ciclohexilo, ciclopropilo, 2-(2-oxopirrolidin-1-il)etilo, oxetan-2-ilo, oxetan-3-ilo, benzhidrilo, tetrahydro-2H-piran-2-ilo, tetrahydro-2H-piran-3-ilo, fenilo, tetrahydrofuran-3-ilo, bencilo, (4-pentilfenil)(fenil)metilo y 1-(1-(2-oxo-6,9,12-trioxa-3-azatetradecan-14-il)-1H-1,2,3-triazol-4-il)etilo, en los que el alquilo C_{1-10} , prop-1-en-2-ilo, ciclohexilo, ciclopropilo, 2-(2-oxopirrolidin-1-il)etilo, oxetan-2-ilo, oxetan-3-ilo, benzhidrilo, tetrahydro-2H-piran-2-ilo, tetrahydro-2H-piran-3-ilo, fenilo, tetrahydrofuran-3-ilo, bencilo, (4-pentilfenil)(fenil)metilo o 1-(1-(2-oxo-6,9,12-trioxa-3-azatetradecan-14-il)-1H-1,2,3-triazol-4-il)etilo está opcionalmente sustituido con 1 a 3 sustituyentes seleccionados, de manera independiente, del grupo que consiste en hidroxilo, alquilo C_{1-4} y alquilo C_{1-4}

halosustituido; o R_5 se selecciona del grupo que consiste en (i), (ii), (iii), (iv) y (v)

5



en los que n es un número entero de 1 a 6, m es un número entero de 0 a 6, p es un número entero de 0 a 5 y cada R se selecciona, de manera independiente, del grupo que consiste en ciano, hidroxilo, alquilo C_{1-4} , alquenilo C_{2-4} , alquinilo C_{2-4} , cicloalquilo C_{3-6} , alcoxi C_{1-4} , halo, alquilo C_{1-4} halosustituido, alcoxi C_{1-4} halosustituido, amino, $-C(O)R_{12a}$, $-S(O)_{0-2}R_{12a}$, $-C(O)OR_{12a}$ y $-C(O)NR_{12a}R_{12b}$ y en los que R_{12a} y R_{12b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C_{1-4} ;

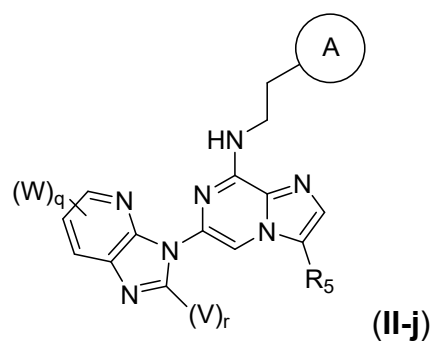
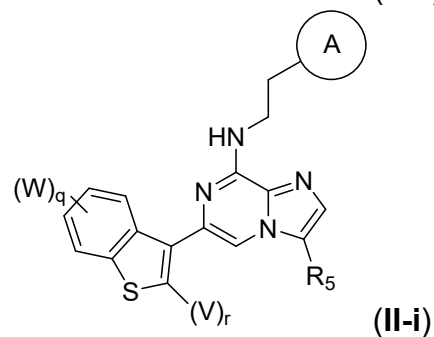
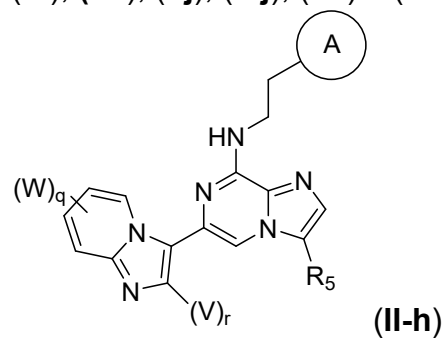
R_6 se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, alquilo opcionalmente sustituido, heteroalquilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido;

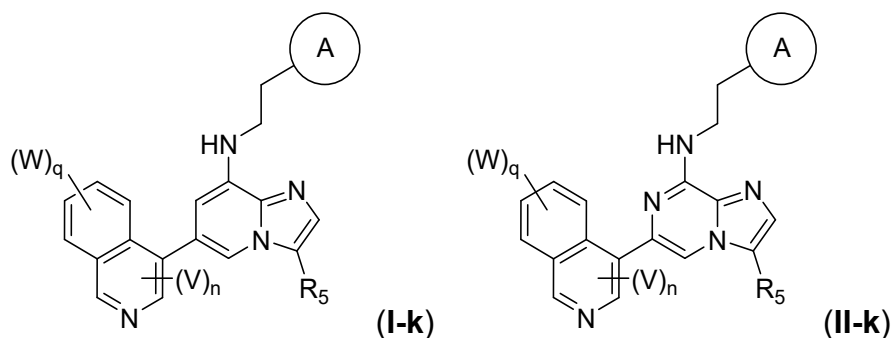
en el que A es un sistema de anillos opcionalmente sustituido seleccionado del grupo que consiste en fenilo, 1H-pirrolopiridinilo, 1H-pirrolopiridinilo, 1H-indolilo, tiofenilo, piridinilo, 1H-1,2,4-triazolilo, 2-

oxoimidazolidinilo, 1H-pirazolilo, 2-oxo-2,3-dihidro-1H-benzoimidazolilo y 1H-indazolilo, en los que el fenilo, 1H-pirrolopiridinilo, 1H-pirrolopiridinilo, 1H-indolilo, tiofenilo, piridinilo, 1H-1,2,4-triazolilo, 2-oxoimidazolidinilo, 1H-pirazolilo, 2-oxo-2,3-dihidro-1H-benzoimidazolilo o 1H-indazolilo está opcionalmente
 5 sustituido con 1 a 3 sustituyentes seleccionados, de manera independiente, del grupo que consiste en ciano, hidroxilo, alquilo C₁₋₄, alcoxi C₁₋₄, halo, alquilo C₁₋₄ halosustituido, alcoxi C₁₋₄ halosustituido, amino, -O(CH₂)₂NR_{10a}R_{10b}, -S(O)₂NR_{10a}R_{10b}, -OS(O)₂NR_{10a}R_{10b} y -NR_{10a}S(O)₂R_{10b}, en los que R_{10a} y R_{10b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en
 10 hidrógeno, arilo opcionalmente sustituido, heteroarilo opcionalmente sustituido, alquilo opcionalmente sustituido, heteroalquilo opcionalmente sustituido, cicloalquilo opcionalmente sustituido y heterocicloalquilo opcionalmente sustituido;

B es un sistema de anillos opcionalmente sustituido seleccionado del
 15 grupo que consiste en tiofenilo, furanilo, 1H-benzoimidazolilo, isoquinolinilo, imidazopiridinilo, benzotiofenilo, pirimidinilo, piridinilo, 1H-imidazolilo, pirazinilo, piridazinilo, 1H-pirrolilo y tiazolilo, en los que el tiofenilo, furanilo, 1H-benzoimidazolilo, isoquinolinilo, 1H-imidazopiridinilo, benzotiofenilo, pirimidinilo, piridinilo, 1H-imidazolilo, pirazinilo, piridazinilo, 1H-pirrolilo o tiazolilo está
 20 opcionalmente sustituido con 1 a 3 sustituyentes seleccionados, de manera independiente, del grupo que consiste en ciano, hidroxilo, alquilo C₁₋₄, alqueno C₂₋₄, alqueno C₂₋₄, cicloalquilo C₃₋₆, alcoxi C₁₋₄, halo, alquilo C₁₋₄ halosustituido, alcoxi C₁₋₄ halosustituido, amino, -C(O)R_{11a}, -S(O)₀₋₂R_{11a}, -C(O)OR_{11a} y -C(O)NR_{11a}R_{11b}, en los que R_{11a} y R_{11b} se seleccionan cada uno, de manera
 25 independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C₁₋₄;

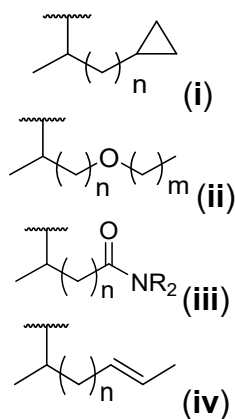
3. El compuesto de la reivindicación 1, en el que dicho compuesto está representado por la Fórmula (I-h), (II-h), (I-i), (II-i), (I-j), (II-j), (I-k) o (II-k)

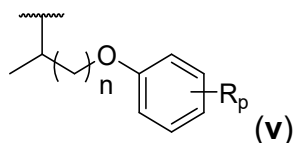




en el que R_5 se selecciona del grupo que consiste en alquilo C_{1-10} , prop-1-en-2-ilo, ciclohexilo, ciclopropilo, 2-(2-oxopirrolidin-1-il)etilo, oxetan-2-ilo, oxetan-3-ilo, benzhidrido, tetrahidro-2H-piran-2-ilo, tetrahidro-2H-piran-3-ilo, fenilo, tetrahydrofuran-3-ilo, bencilo, (4-pentilfenil)(fenil)metilo y 1-(1-(2-oxo-6,9,12-trioxa-3-azatetradecan-14-il)-1H-1,2,3-triazol-4-il)etilo, en los que el alquilo C_{1-10} , prop-1-en-2-ilo, ciclohexilo, ciclopropilo, 2-(2-oxopirrolidin-1-il)etilo, oxetan-2-ilo, oxetan-3-ilo, benzhidrido, tetrahidro-2H-piran-2-ilo, tetrahidro-2H-piran-3-ilo, fenilo, tetrahydrofuran-3-ilo, bencilo, (4-pentilfenil)(fenil)metilo y 1-(1-(2-oxo-6,9,12-trioxa-3-azatetradecan-14-il)-1H-1,2,3-triazol-4-il)etilo está opcionalmente sustituido con 1 a 3 sustituyentes seleccionados, de manera independiente, del grupo que consiste en hidroxilo, alquilo C_{1-4} y alquilo C_{1-4} halosustituido; o R_5 se selecciona del grupo que consiste en (i), (ii), (iii), (iv) y (v)

15





en los que n es un número entero de 1 a 6, m es un número entero de 0 a 6, p es un número entero de 0 a 5 y cada R se selecciona, de manera independiente, del grupo que consiste en ciano, hidroxilo, alquilo C_{1-4} , alquenilo C_{2-4} , alquinilo C_{2-4} , cicloalquilo C_{3-6} , alcoxi C_{1-4} , halo, alquilo C_{1-4} halosustituido, alcoxi C_{1-4} halosustituido, amino, $-C(O)R_{12a}$, $-S(O)_{0-2}R_{12a}$, $-C(O)OR_{12a}$ y $-C(O)NR_{12a}R_{12b}$ y en los que R_{12a} y R_{12b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C_{1-4} ;

A es un sistema de anillos opcionalmente sustituido seleccionado del grupo que consiste en fenol-4-ilo y 1H-indol-3-ilo;

q es un número entero de 0 a 4;

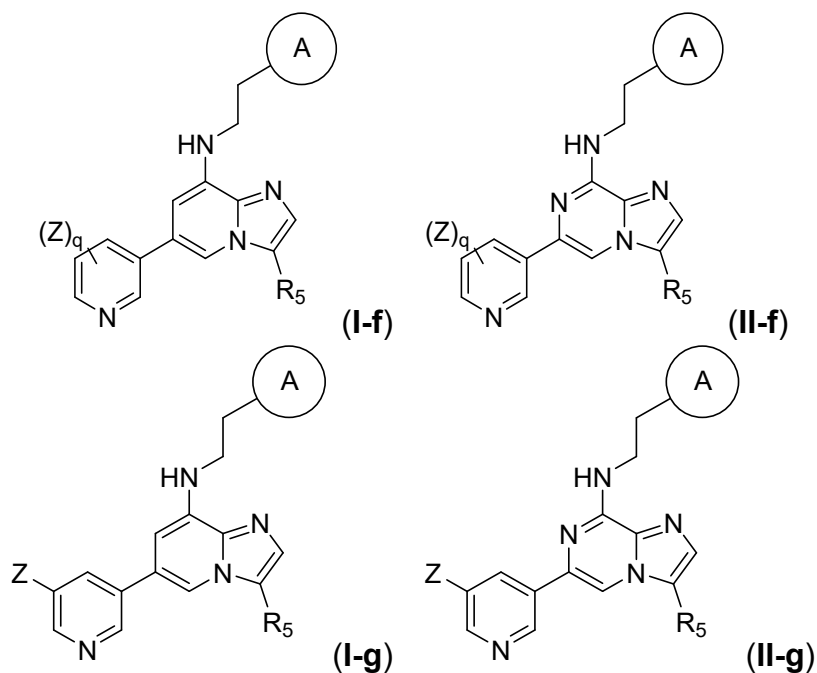
r es 0 o 1;

W y V son cada uno, de manera independiente, un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en alquilo C_{1-4} , halo, alquilo C_{1-4} halosustituido, alquenilo C_{2-4} , alquinilo C_{2-4} , cicloalquilo C_{3-6} , alcoxi C_{1-4} , ciano, amino, $C(O)R_{11a}$, $-S(O)_{0-2}R_{11a}$, $-C(O)OR_{11a}$ y $-C(O)NR_{11a}R_{11b}$, en los que R_{11a} y R_{11b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C_{1-4} ;

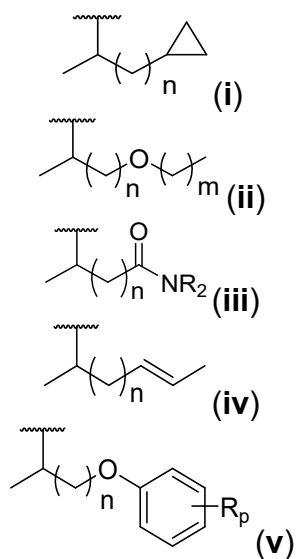
o una sal del mismo.

20

4. El compuesto de la reivindicación 1, en el que dicho compuesto está representado por la Fórmula (I-f), (II-f), (I-g) o (II-g)



en el que R_5 se selecciona del grupo que consiste en isopropilo, metilo, etilo, prop-1-en-2-ilo, isobutilo, ciclohexilo, sec-butilo, (S)-sec-butilo, (R)-sec-butilo, 1-hidroxipropan-2-ilo, (S)-1-hidroxipropan-2-ilo, (R)-1-hidroxipropan-2-ilo y nonan-2-ilo; o R_5 se selecciona del grupo que consiste en (i), (ii), (iii), (iv) y (v)



en los que n es un número entero de 1 a 6, m es un número entero de 0

a 6, p es un número entero de 0 a 5 y cada R se selecciona, de manera independiente, del grupo que consiste en ciano, hidroxilo, alquilo C₁₋₄, alqueno C₂₋₄, alquino C₂₋₄, cicloalquilo C₃₋₆, alcoxi C₁₋₄, halo, alquilo C₁₋₄ halosustituido, alcoxi C₁₋₄ halosustituido, amino, -C(O)R_{12a}, -S(O)₀₋₂R_{12a}, -C(O)OR_{12a} y -C(O)NR_{12a}R_{12b} y en los que R_{12a} y R_{12b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C₁₋₄;

A es un sistema de anillos opcionalmente sustituido seleccionado del grupo que consiste en fenol-4-ilo y 1H-indol-3-ilo;

q es un número entero de 0 a 4;

10 cada Z es, de manera independiente, un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en alquilo C₁₋₄, halo, alquilo C₁₋₄ halosustituido, alqueno C₂₋₄, alquino C₂₋₄, cicloalquilo C₃₋₆, alcoxi C₁₋₄, ciano, amino, C(O)R_{11a}, -S(O)₀₋₂R_{11a}, -C(O)OR_{11a} y -C(O)NR_{11a}R_{11b}, en los que R_{11a} y R_{11b} se seleccionan cada uno, de manera independiente, del grupo que consiste en hidrógeno y alquilo C₁₋₄;

o una sal del mismo.

5. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que A se selecciona del grupo que consiste en fenol-4-ilo y 1H-indol-3-ilo.

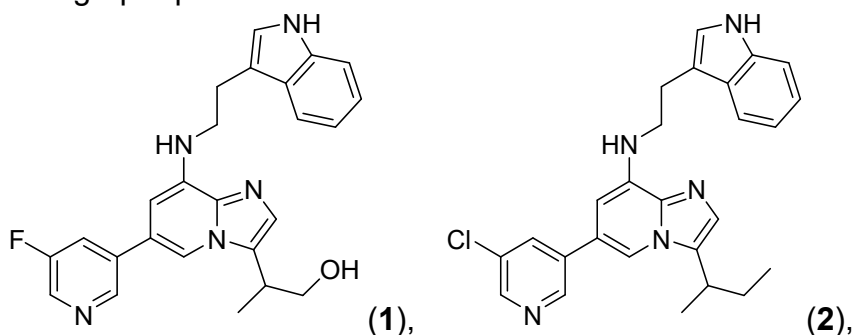
20

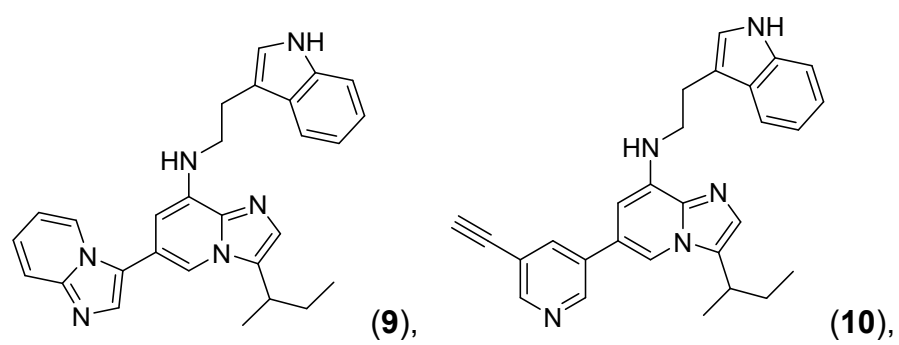
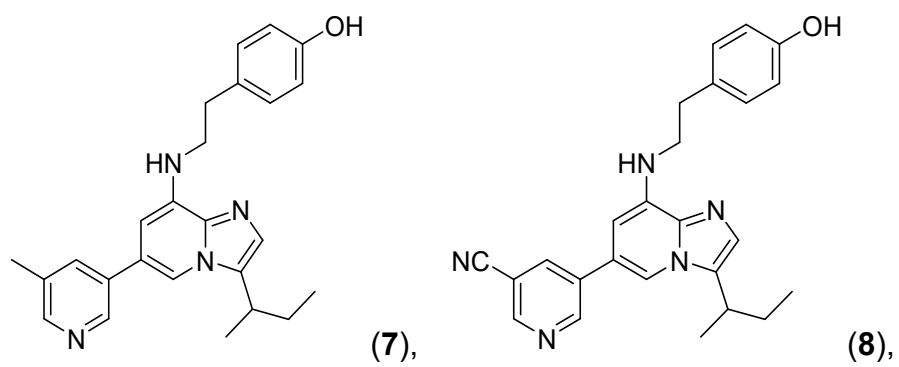
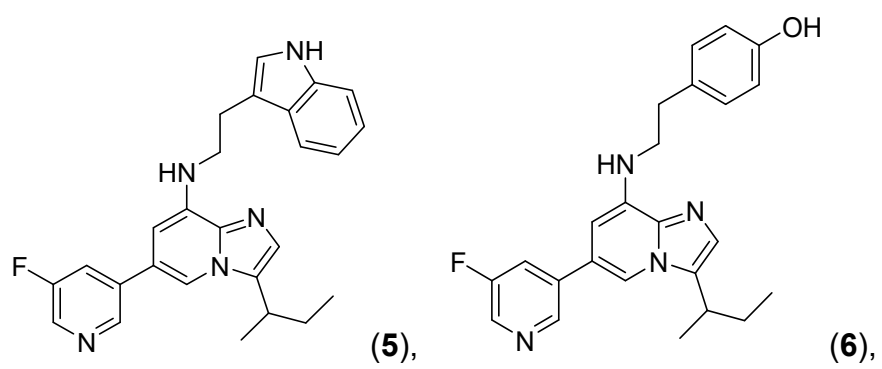
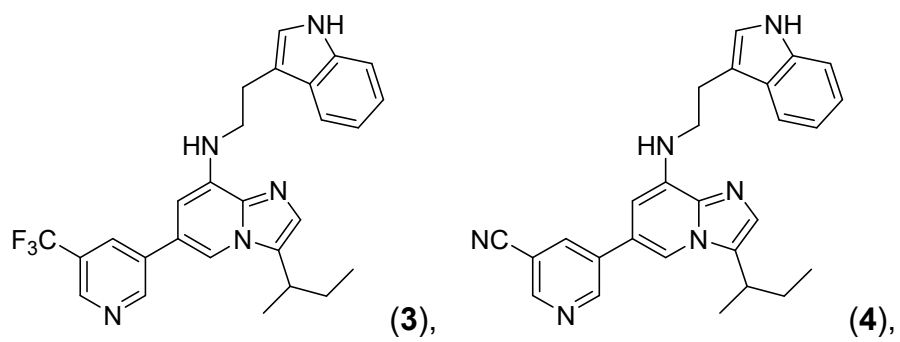
6. El compuesto de la reivindicación 5, en el que A es 1H-indol-3-ilo.

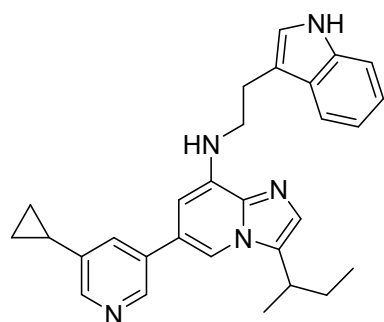
7. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que Z se selecciona del grupo que consiste en etoxycarbonilo, metoxi, ciano, metilo, metilsulfonilo, fluoro, cloro, trifluorometilo, etinilo y ciclopropilo.

25

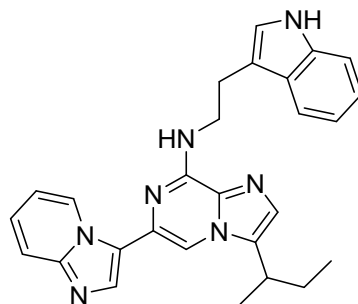
8. El compuesto de la reivindicación 7, en el que Z se selecciona del grupo que consiste en ciano, metilo y fluoro.
- 5 9. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que R₅ se selecciona del grupo que consiste en isopropilo, metilo, etilo, prop-1-en-2-ilo, isobutilo, ciclohexilo, sec-butilo, (S)-sec-butilo, (R)-sec-butilo, 1-hidroxipropan-2-ilo, (S)-1-hidroxipropan-2-ilo, (R)-1-hidroxipropan-2-ilo, nonan-2-ilo y (ii).
- 10 10. El compuesto de la reivindicación 9, en el que R₅ es (S)-sec-butilo o (ii).
11. El compuesto de la reivindicación 9, en el que R₅ es 1-hidroxipropan-2-ilo.
12. El compuesto de la reivindicación 1, en el que dicho compuesto se
15 selecciona del grupo que consiste en



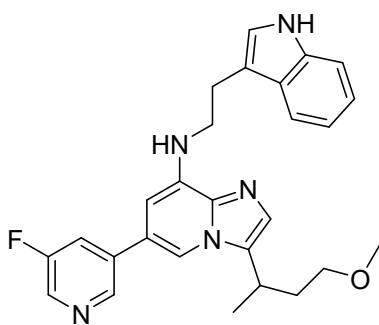




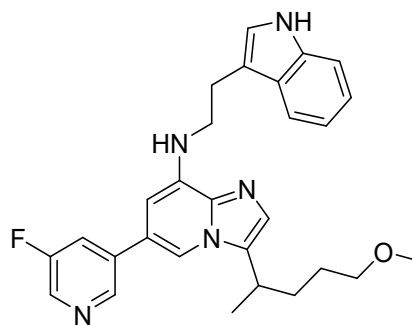
(11),



(20),

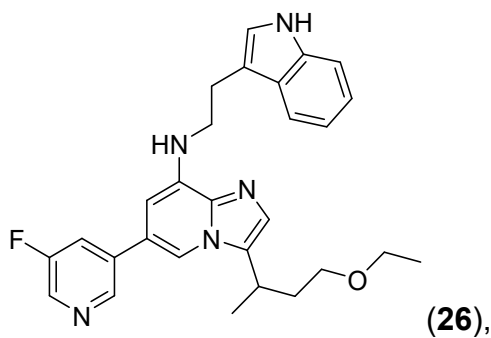


(23),



(25), y

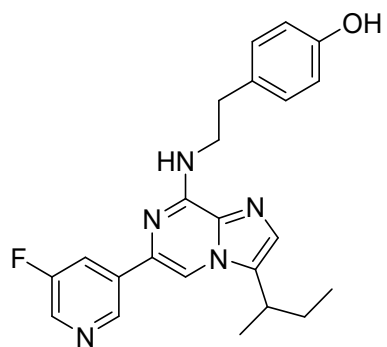
5



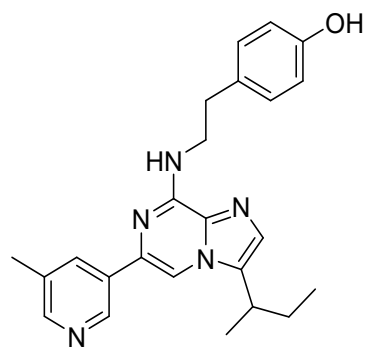
(26),

o una sal del mismo.

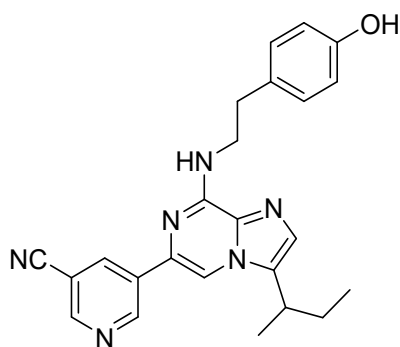
13. El compuesto de la reivindicación 1, en el que dicho compuesto se
 10 selecciona del grupo que consiste en



(17),



(18), y

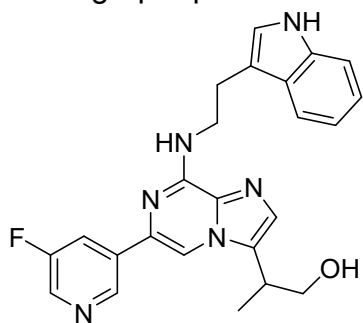


(19),

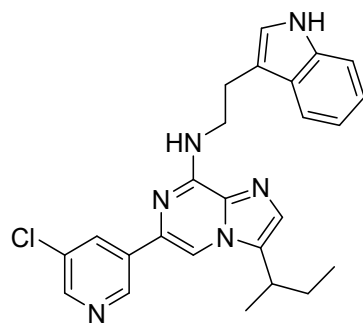
o una sal del mismo.

5

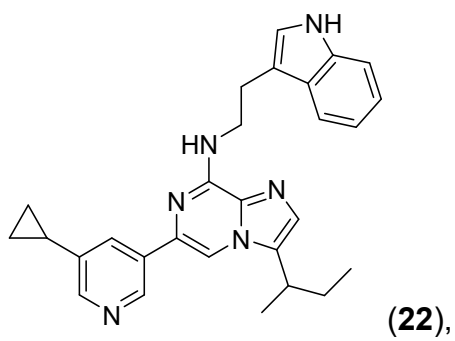
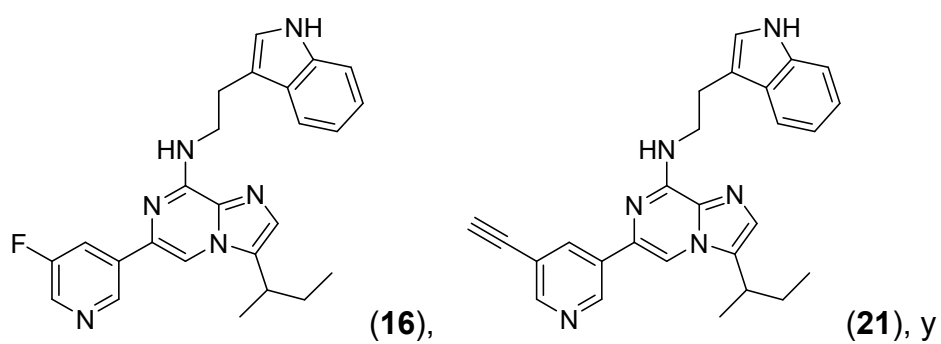
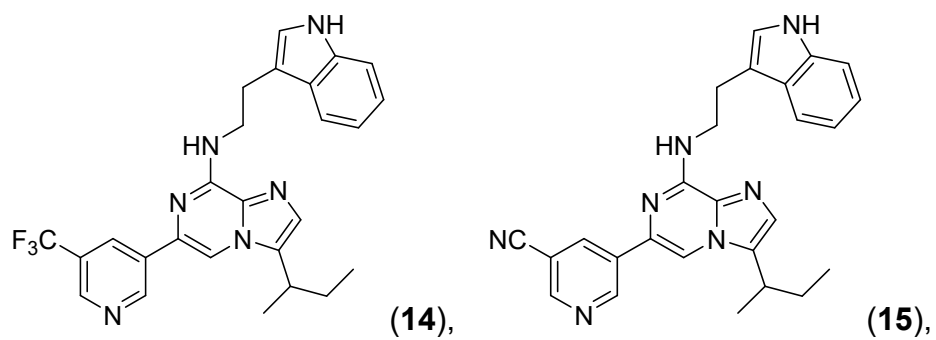
14. El compuesto de la reivindicación 1, en el que dicho compuesto se selecciona del grupo que consiste en



(12),



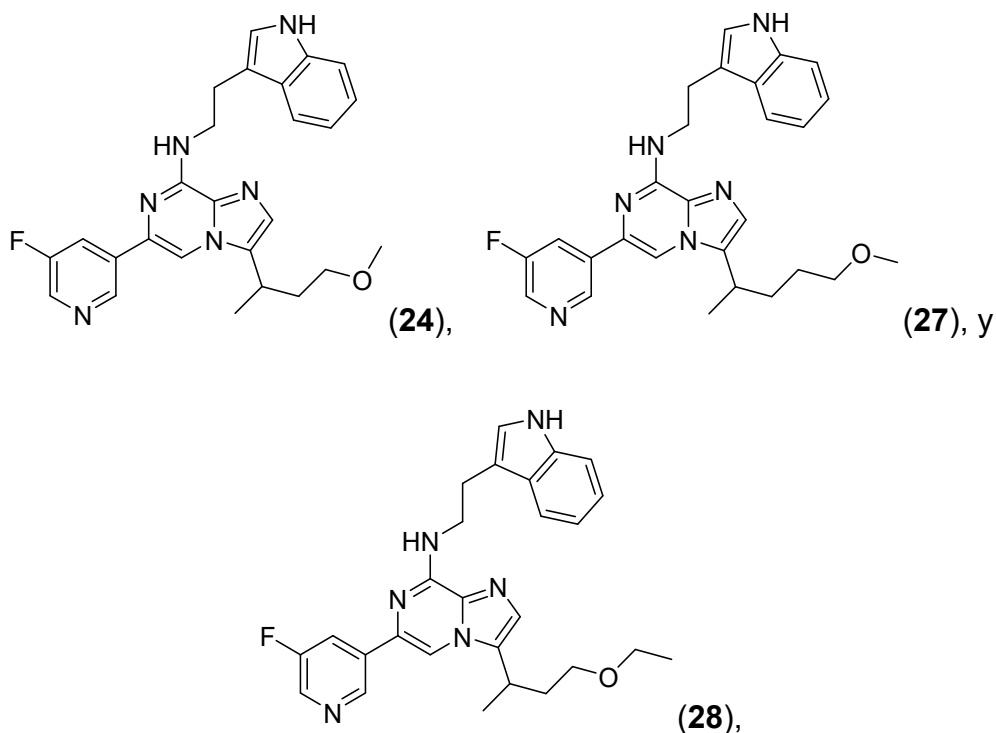
(13),



5

o una sal del mismo.

15. El compuesto de la reivindicación 1, en el que dicho compuesto se selecciona del grupo que consiste en



o una sal del mismo.

5

16. Un método de producción de una población expandida de células madre hematopoyéticas *ex vivo*, comprendiendo dicho método poner en contacto una población de células madre hematopoyéticas con el compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-15 en una cantidad suficiente para producir una población expandida de células madre hematopoyéticas.

10

17. Un método de enriquecimiento de una población de células con células madre hematopoyéticas *ex vivo*, comprendiendo dicho método poner en contacto una población de células madre hematopoyéticas con el compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-15 en una cantidad suficiente para producir una población de células enriquecidas con células madre

15

hematopoyéticas.

18. Un método de mantenimiento del potencial funcional de las células madre hematopoyéticas de una población de células madre hematopoyéticas
5 *ex vivo* durante dos o más días, comprendiendo dicho método poner en contacto una primera población de células madre hematopoyéticas con el compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-15, en el que la primera población de células madre hematopoyéticas presenta un potencial funcional de células madre hematopoyéticas después de dos o más días que es mayor
10 que el de una población de control de células madre hematopoyéticas cultivadas en las mismas condiciones y durante el mismo tiempo que dicha primera población de células madre hematopoyéticas, pero no en contacto con dicho compuesto.

15 19. Un método de preparación de una población expandida de células madre hematopoyéticas para el trasplante en un paciente humano que padece un trastorno, comprendiendo dicho método poner en contacto una primera población de células madre hematopoyéticas con el compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1-15 durante un tiempo suficiente para
20 producir dicha población expandida de células madre hematopoyéticas.

20. El método de la reivindicación 19, en el que dicho trastorno es una hemoglobinopatía, un trastorno mielodisplásico, un trastorno de inmunodeficiencia, un trastorno metabólico, cáncer, un trastorno
25 autoinmunitario, o un trastorno neurológico.

21. El método de la reivindicación 19, en el que dicho trastorno se selecciona del grupo que consiste en anemia de células falciformes, talasemia, anemia de Fanconi y síndrome de Wiskott-Aldrich.

5

22. El método de la reivindicación 20, en el que dicho trastorno de inmunodeficiencia es una inmunodeficiencia congénita.

23. El método de la reivindicación 20, en el que dicho trastorno de
10 inmunodeficiencia es una inmunodeficiencia adquirida.

24. El método de la reivindicación 23, en el que dicha inmunodeficiencia adquirida es un virus de inmunodeficiencia humana o un síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

15

25. El método de la reivindicación 20, en el que dicho trastorno metabólico se selecciona del grupo que consiste en tesarismosis de glucógeno, mucopolisacaridosis, enfermedad de Gaucher, enfermedad de Hurlers, esfingolipidosis y leucodistrofia metacromática.

20

26. El método de la reivindicación 20, en el que el cáncer es un cáncer hematológico.

27. El método de la reivindicación 20, en el que el cáncer se selecciona del
25 grupo que consiste en leucemia, linfoma, mieloma múltiple y neuroblastoma.

28. El método de la reivindicación 20, en el que el cáncer es leucemia mielógena aguda, leucemia linfocítica aguda, leucemia mielógena crónica, leucemia linfocítica crónica, mieloma múltiple, linfoma de linfocitos B grandes
5 difusos o linfoma no hodgkiniano.

29. El método de la reivindicación 19, en el que el trastorno es un trastorno seleccionado del grupo que consiste en deficiencia de adenosina desaminasa e inmunodeficiencia combinada grave, síndrome de hiperinmunoglobulina M,
10 enfermedad de Chediak-Higashi, linfocitosis hereditaria, osteopetrosis, osteogénesis imperfecta, tesarismosis, talasemia mayor, esclerosis sistémica, lupus eritematoso sistémico, esclerosis múltiple y artritis reumatoide juvenil.

30. El método de la reivindicación 20, en el que el trastorno autoinmunitario
15 se selecciona del grupo que consiste en esclerosis múltiple, lupus sistémico humano, artritis reumatoide, enfermedad intestinal inflamatoria, tratamiento de psoriasis, diabetes *mellitus* de tipo 1, encefalomiелitis diseminada aguda, enfermedad de Addison, alopecia universal, espondilitis anquilosante, síndrome de anticuerpos de antifosfolípidos, anemia aplásica, anemia hemolítica
20 autoinmunitaria, hepatitis autoinmunitaria, enfermedad autoinmunitaria del oído interno, síndrome linfoproliferativo autoinmunitario, ooforitis autoinmunitaria, enfermedad de Balo, enfermedad de Behcet, pénfigo ampolloso, cardiomiopatía, enfermedad de Chagas, síndrome disfuncional inmunitario de fatiga crónica, polineuropatía desmielinizante inflamatoria crónica, enfermedad
25 de Crohn, pénfigo cicatricial, dermatitis herpetiforme por celiaquía, enfermedad

de aglutinina fría, síndrome de CREST, enfermedad de Degos, lupus discoide, disautonomía, endometriosis, crioglobulinemia mixta esencial, fibromiositis por fibromialgia, síndrome de Goodpasture, enfermedad de Grave, síndrome de Guillain-Barre, tiroiditis de Hashimoto, hidradenitis supurativa, enfermedad

5 equimótica trombocitopénica idiopática y/o aguda, fibrosis pulmonar idiopática, neuropatía de IgA, cistitis intersticial, artritis juvenil, enfermedad de Kawasaki, liquen plano, enfermedad de Lyme, enfermedad de Menière, enfermedad del tejido conectivo mixta, miastenia grave, neuromiotonía, síndrome de mioclonía opsoclona, neuritis óptica, tiroiditis de Ord, pénfigo vulgar, anemia perniciosa,

10 policondritis, polimiositis y dermatomiositis, cirrosis biliar primaria, poliarteritis nodosa, síndromes poliglandulares, polimialgia reumática, agammaglobulinemia primaria, fenómeno de Raynaud, síndrome de Reiter, fiebre reumática, sarcoidosis, esclerodermia, síndrome de Sjögren, síndrome de la persona rígida, arteritis de Takayasu, arteritis temporal, colitis ulcerosa,

15 uveítis, vasculitis, vitiligo, vulvodinia y granulomatosis de Wegener.

31. El método de la reivindicación 20, en el que el trastorno neurológico se selecciona del grupo que consiste en enfermedad de Parkinson, enfermedad de Alzheimer, esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, enfermedad de

20 Huntington, deterioro cognitivo leve, amiloidosis, demencia relacionada con el sida, encefalitis, ACV, traumatismo craneoencefálico, epilepsia, trastornos del estado de ánimo y demencia.

32. Una composición que comprende

25 - el compuesto tal como se define en una cualquiera de las

reivindicaciones 1-15, y

- un medio de cultivo celular, preferentemente el medio de cultivo celular es un medio basal o un medio libre de suero; preferentemente el medio de cultivo celular comprende una o más citocinas o factores de crecimiento seleccionados del grupo que consiste en IL-1, IL-3, IL-6, IL-11, G-CSF, GM-CSF, SCF, Flt3-L, trombopoyetina (TPO), eritropoyetina y los análogos de las mismas; y preferentemente el medio de cultivo celular es un medio basal libre de suero que además comprende trombopoyetina (TPO), IL-6, SCF y Flt3-L.