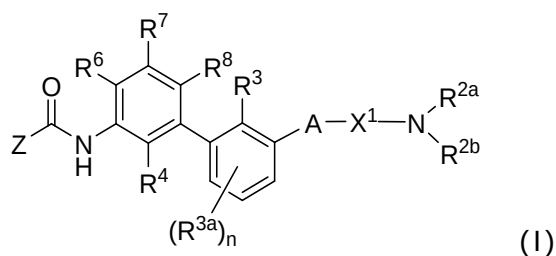


1. Un compuesto de Formula (I):



o una sal farmacéuticamente aceptable, o un estereoisómero de este, en donde:

A es un grupo heteroarilo de 5 a 10 miembros que no está sustituido o está sustituido con uno a cinco miembros seleccionados independientemente del grupo que consiste en halógeno, alquilo C₁₋₃, haloalquilo C₁₋₃, alcoxi C₁₋₃, haloalcoxi C₁₋₃, OH y CN;

X¹ es alquileno C₁₋₃, que no está sustituido o está sustituido con uno o dos miembros seleccionados independientemente del grupo que consiste en alquilo C₁₋₂ y CO₂H;

R^{2a} y R^{2b} se seleccionan cada uno independientemente del grupo que consiste en H, alquilo C₁₋₈, haloalquilo C₁₋₈, -Y, -X²-CO₂R^a, -X²-OR^a, -X²-NR^aR^b, -X²-C(O)NR^aR^b, -X²-C(O)NR^aR^b, -X²-SO₂R^a, -X²-SO₂NR^aR^b, -X²-SO₃R^a y -X²-Y, donde cada X² es alquileno C₁₋₆ y cualquier alquilo C₁₋₈ o alquileno C₁₋₆, no está sustituido o está sustituido con uno o dos miembros seleccionados independientemente del grupo que consiste en OH, SO₂NH₂, C(O)NH₂, C(O)NHOH, PO₃H₂, alquilo CO₂C₁₋₈ l y CO₂H, y cada Y se selecciona del grupo que consiste en cicloalquilo C₃₋₆, heterociclilo C₄₋₈ y un heteroarilo de 5 a 6 miembros, cada uno de los cuales no está sustituido o está sustituido con uno a cuatro sustituyentes seleccionados independientemente del grupo que consiste en oxo, OH, alquilo C₁₋₄, haloalquilo C₁₋₄, hidroxialcoxi C₁₋₄, alcoxi C₁₋₄, haloalcoxi C₁₋₄, hidroxialcoxi C₁₋₄, SO₂NH₂, C(O)NH₂, C(O)NHOH, PO₃H₂, CO₂-alquilo C₁₋₈, SO₃H y CO₂H;

o R^{2a} y R^{2b} se combinan para formar un anillo que tiene de 4 a 9 miembros o anillo espirocíclico, que tiene de cero a dos heteroátomos más en los vértices del anillo, lo que se seleccionan entre O, N y S;

donde el anillo que formado por la combinación de R^{2a} y R^{2b} no está sustituido o está sustituido con 1 a 4 sustituyentes seleccionados independientemente del grupo que

consiste en oxo, alquilo C_{1-8} , haloalquilo C_{1-8} , hidroxialquilo C_{1-8} , $-X^3-CO_2R^a$, $-X^3-OR^a$, $-X^3-NR^aR^b$,

$-X^3-C(O)NR^aR^b$, $-X^3-SO_2R^a$, $-X^3-SO_2NR^aR^b$, y $-X^3-SO_3R^a$; donde X^3 es un enlace o alquileo C_{1-6} ;

R^3 y R^4 se seleccionan cada uno independientemente del grupo que consiste en F, Cl, CN, CH_3 , OCH_3 , CH_2CH_3 y CF_3 ;

el subíndice n es 0, 1, 2 o 3;

cada R^{3a} se selecciona independientemente del grupo que consiste en H, F, Cl, alquilo C_{1-3} , alcoxi C_{1-3} , haloalquilo C_{1-3} , haloalcoxi C_{1-3} , alquileo C_{2-3} y CN;

R^6 , R^7 y R^8 se seleccionan cada uno independientemente del grupo que consiste en H, F, Cl, CN, CH_3 , OCH_3 , CH_2CH_3 y CF_3 ;

Z se selecciona del grupo que consiste en:

- (I) un anillo heterocíclico monocíclico, bicíclico o espirocíclico no aromático, sustituido opcionalmente con uno o dos grupos oxo y sustituido opcionalmente con hasta cuatro R^a y/o R^b ; y
- (II) un anillo heteroarílico monocíclico de 5 o 6 miembros, sustituido opcionalmente con uno a tres R^c ;

cada R^a se selecciona independientemente del grupo que consiste en H, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , alquileo $C_{1-6}-CO_2H$ y alquileo $C_{1-6}-SO_3H$;

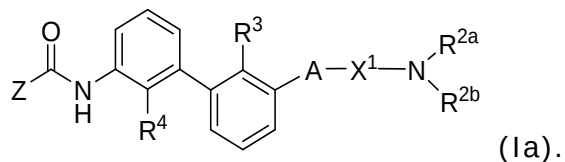
cada R^b se selecciona independientemente del grupo que consiste en H, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , alquileo $C_{1-6}-CO_2H$, y alquileo $C_{1-6}-SO_3H$, cada uno de los cuales no está sustituido o está sustituido con uno o dos miembros seleccionados independientemente de OH, SO_2NH_2 , $C(O)NH_2$, $C(O)NHOH$, PO_3H_2 , CO_2 -alquilo C_{1-8} y CO_2H ;

y R^a y R^b , cuando están unidos al mismo átomo de nitrógeno, se combinan opcionalmente para formar un anillo de 4 a 8 miembros o un anillo espirocíclico, que no está sustituido o está sustituido con halógeno, OH, SO_2NH_2 , $C(O)NH_2$, $C(O)NHOH$, PO_3H_2 , alquilo CO_2C_{1-8} o CO_2H ;

cada R^c se selecciona independientemente del grupo que consiste en H, halógeno, CN, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , $-Y^1$, $-X^4-CO_2R^a$, $-O-X^4-CO_2R^a$, $-X^4-OR^a$, $-X^4-NR^aR^b$, $-X^4-C(O)NR^aR^b$,

-O-X⁴-C(O)NR^aR^b, -X⁴-SO₂R^a, -X⁴-SO₂NR^aR^b, -X⁴-SO₃R^a, y -N(R^a)-X⁴-CO₂R^a, donde cada X⁴ es un enlace o o alquileo C₁₋₆, y cada Y¹ se selecciona del grupo que consiste en C₃₋₆ cicloalquilo y heterociclilo C₄₋₈; y opcionalmente se combinan dos R^c en vértices del anillo adyacentes para formar un anillo heterocíclico fusionado de 5 o 6 miembros.

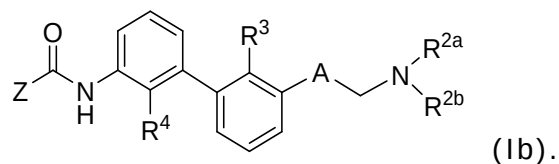
2. El compuesto de la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, que tiene una fórmula (Ia):



3. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde A es un grupo heteroarilo de 5 o 6 miembros que puede o no estar sustituido con uno a tres miembros que se seleccionan de manera independiente del grupo que consiste en halógeno, alquilo C₁₋₃, haloalquilo C₁₋₃, alcoxi C₁₋₃, OH y CN.

4. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde A es un grupo heteroarilo de 6 miembros que puede o no estar sustituido con uno a tres miembros que se seleccionan de manera independiente del grupo que consiste en halógeno, alquilo C₁₋₃, haloalquilo C₁₋₃, alcoxi C₁₋₃, OH y CN.

5. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 una sal farmacéuticamente aceptable de este, que tiene la formula (Ib):

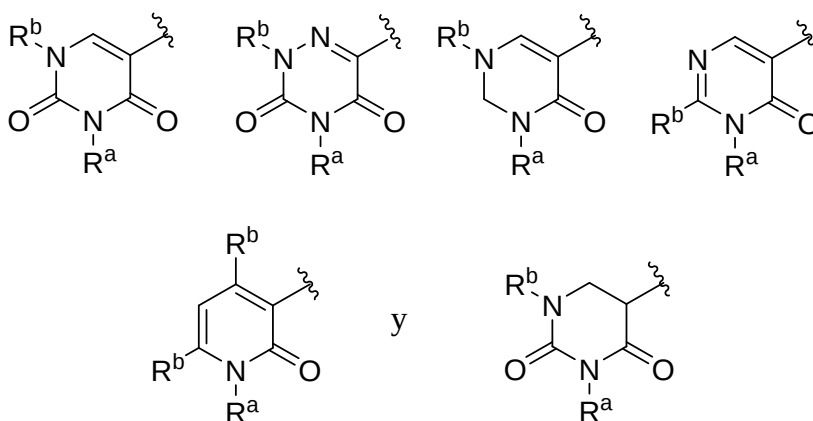


6. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde A está sustituido o no con uno o

dos miembros que se seleccionan de manera independiente del grupo que consiste en OCH_3 y F.

7. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde A es un heteroarilo de 6 miembros se selecciona del grupo que consiste en piridina, pirimidina, pirazina y 1,2,4-triazina, cada uno de los cuales está sustituido o no con uno o dos miembros que se seleccionan de manera independiente del grupo que consiste en OCH_3 y F.

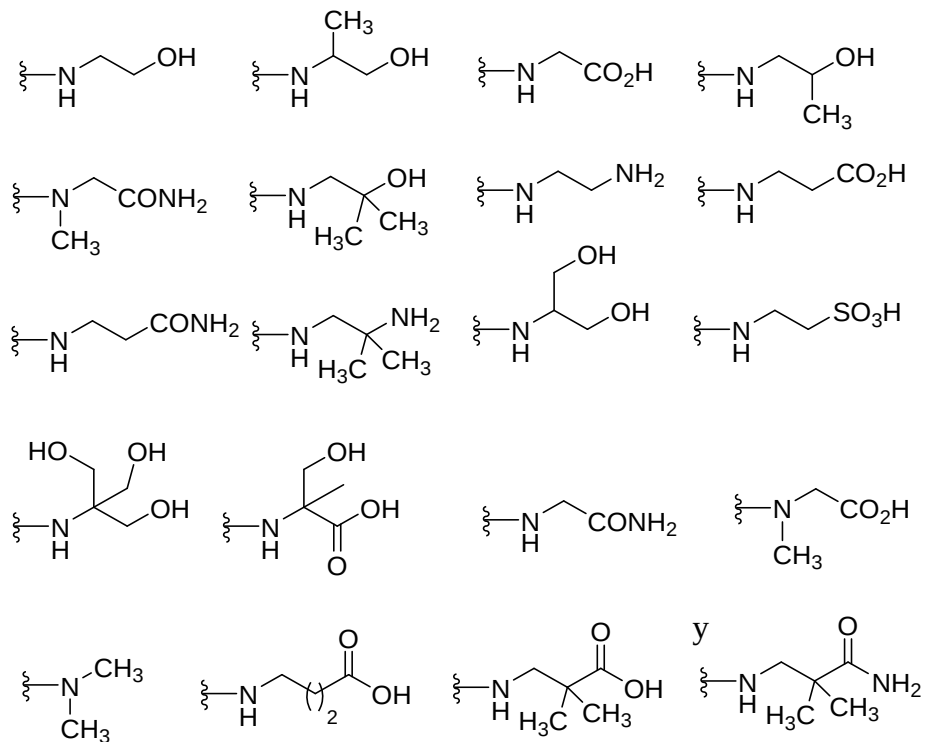
8. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es un anillo heterocíclico no aromático que se selecciona del grupo que consiste en:



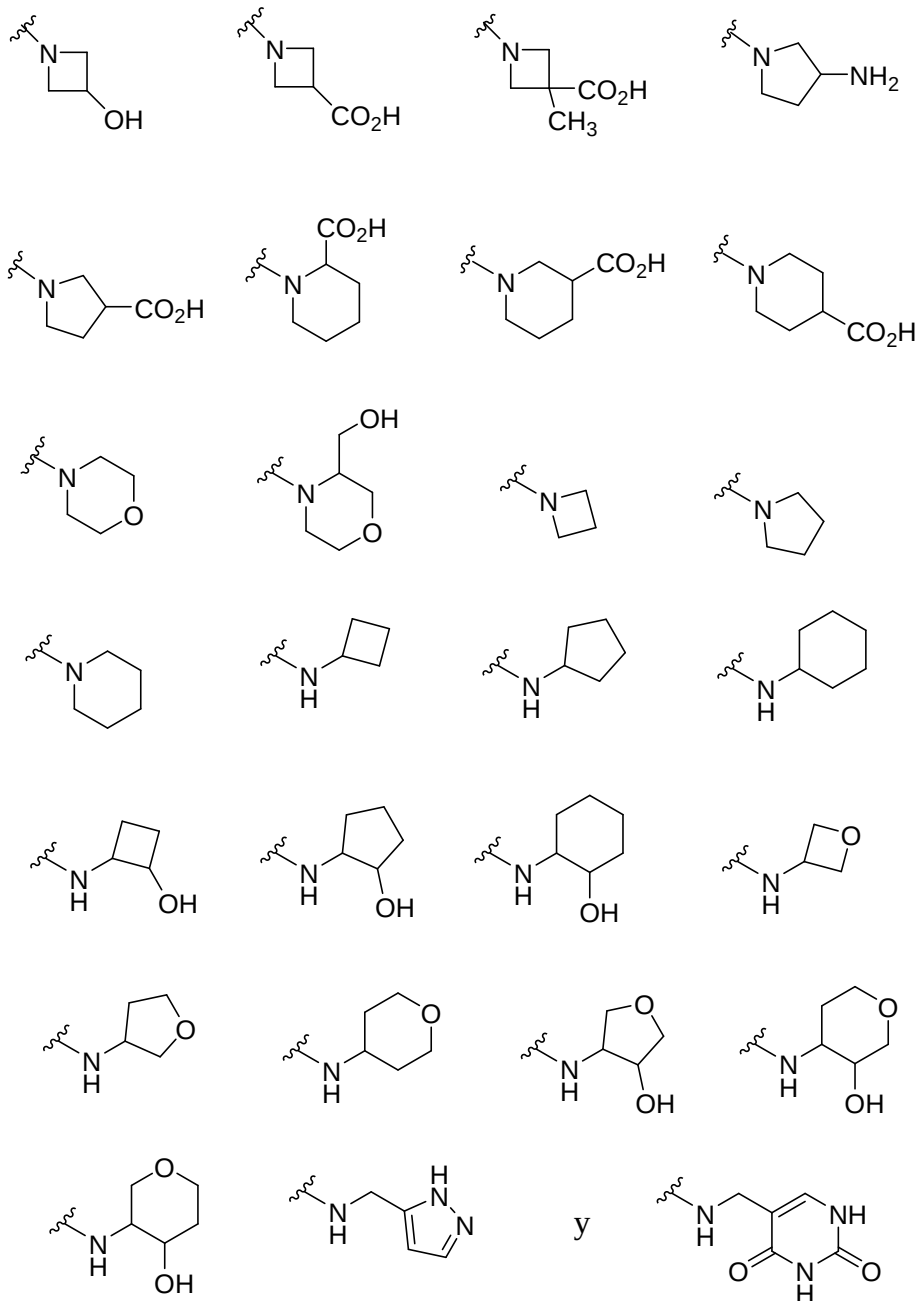
9. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es un anillo heteroarílico monocíclico de 5 o 6 miembros, sustituido opcionalmente con uno a tres R^c ; y dicho anillo heterocíclico se selecciona del grupo que consiste en piridinilo, pirimidinilo, pirazinilo, oxazolilo, tiazolilo y pirazolilo.

10. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es un anillo heterocíclico no aromático cuya fórmula se selecciona del grupo que consiste en piperidinilo, morfolinilo, tetrahidropiranilo y tetrahidrofuranilo, cada uno de los cuales está sustituido opcionalmente con hasta cuatro R^a y/o R^b .

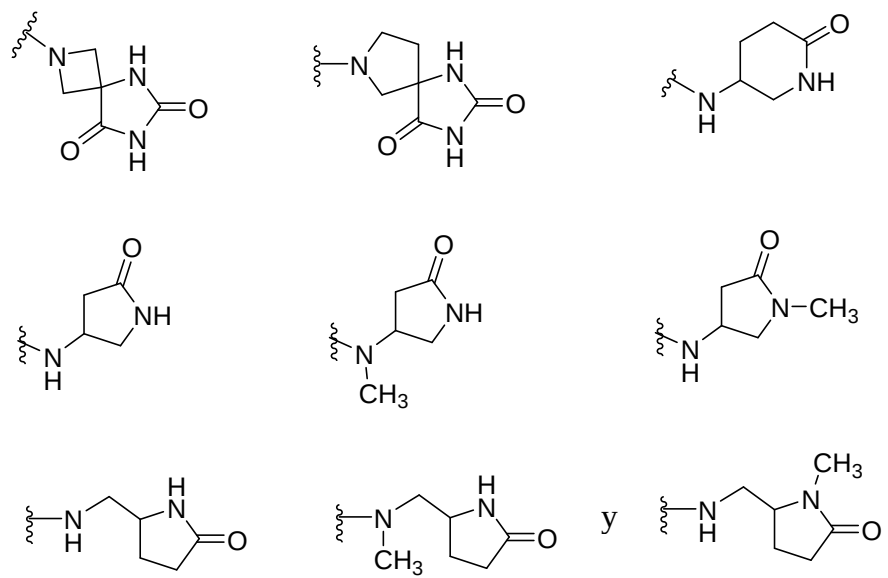
11. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde $-N(R^{2a})(R^{2b})$ se selecciona del grupo que consiste en lo siguiente:



12. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde $-N(R^{2a})(R^{2b})$ se selecciona del grupo que consiste en:



13. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde $-N(R^{2a})(R^{2b})$ se selecciona del grupo que consiste en:



14. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde el compuesto es un estereoisómero ópticamente puro o enriquecido.

15. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Y se selecciona del grupo que consiste en cicloalquilo C_{3-6} y heterociclilo C_{4-8} , cada uno de los cuales es sustituido o no con uno a cuatro sustituyentes que se seleccionan de manera independiente del grupo que consiste en oxo, OH, alquilo C_{1-4} , haloalquilo C_{1-4} , hidroxialquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , haloalcoxi C_{1-4} , hidroxialcoxi C_{1-4} , SO_2NH_2 , $C(O)NH_2$, $C(O)NHOH$, PO_3H_2 , CO_2 alquilo C_{1-8} , SO_3H y CO_2H .

16. El compuesto de la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es a 5- un anillo heterocíclico no aromático de 5 o 6 miembros, sustituido opcionalmente con uno o dos grupos oxo y con R^a y/o R^b .

17. El compuesto de la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es un anillo heteroarílico monocíclico de 5 o 6 miembros, sustituido opcionalmente con uno a tres R^c .

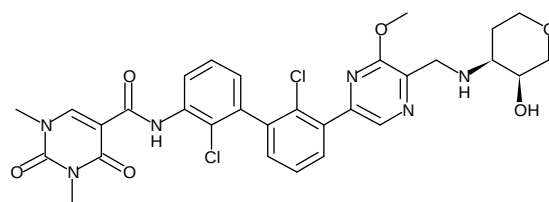
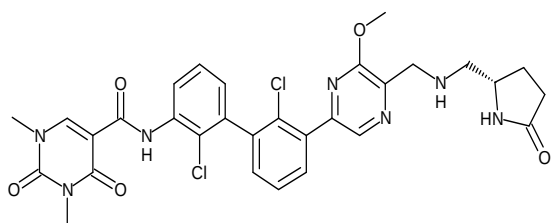
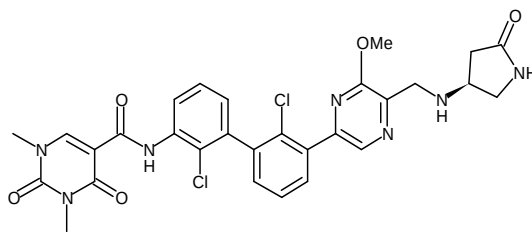
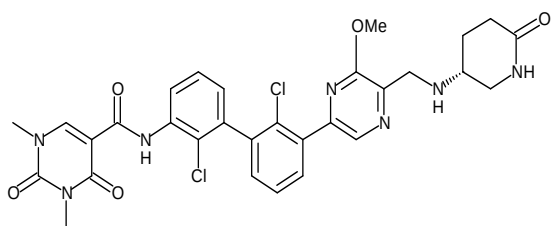
18. El compuesto de la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es un anillo heterocíclico no aromático de 5 o 6 miembros monocíclicos, sustituido opcionalmente con uno o dos grupos oxo y opcionalmente con R^a y/o R^b.

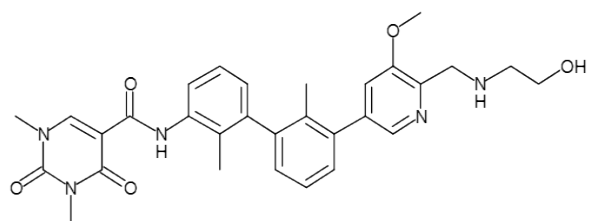
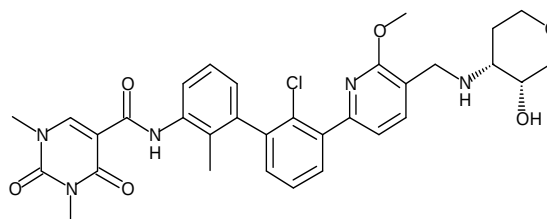
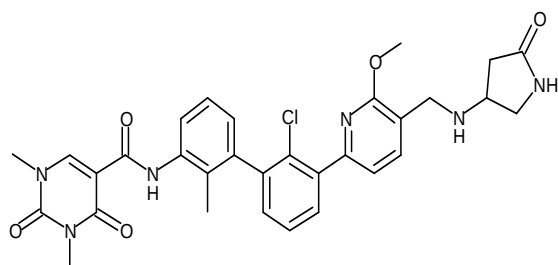
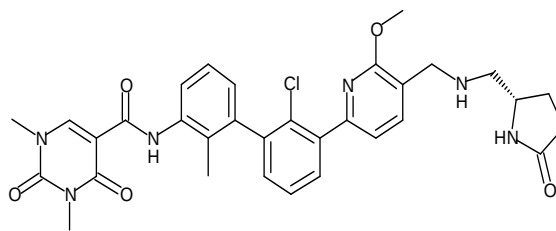
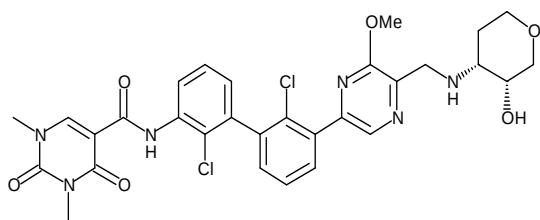
19. El compuesto de la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es un anillo heteroarilo monocíclico de 5 a 6 miembros, opcionalmente sustituido con uno a tres R^c; y cada de R⁶, R⁷ y R⁸ es H.

20. El compuesto de la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es un anillo heterocíclico no aromático de 5 a 6 miembros seleccionado del grupo que consiste en piperidinilo, morfolinilo, tetrahidropiranilo y tetrahidrofuranilo, sustituido opcionalmente con uno o dos grupos oxo y con R^a y/o R^b.

21. El compuesto de la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde Z es un anillo heteroarílico monocíclico de 5 a 6 miembros seleccionado del grupo que consiste de piridinilo, pirimidinilo, pirazinilo, oxazolilo, tiazolilo y pirazolilo, donde cada uno es sustituido opcionalmente con uno a tres R^c.

22. El compuesto de la reivindicación 1, donde dicho compuesto es seleccionado del grupo que consiste en:

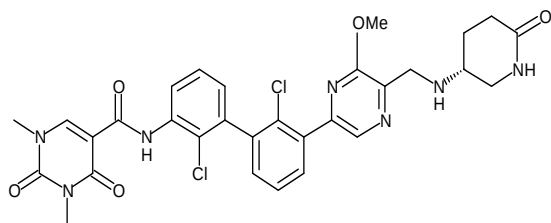




y

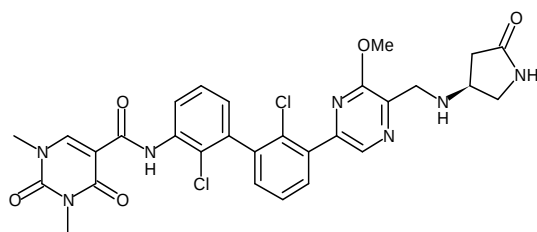
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

23. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



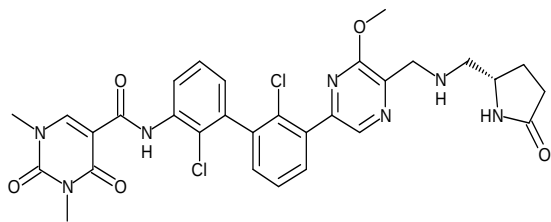
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

24. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



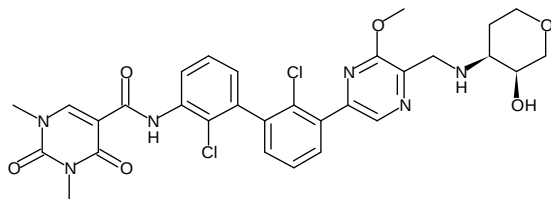
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

25. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



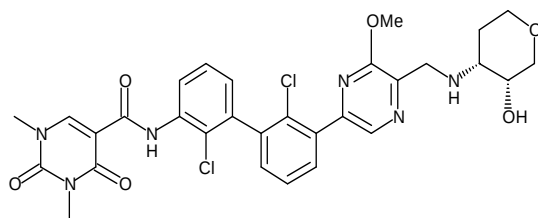
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

26. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



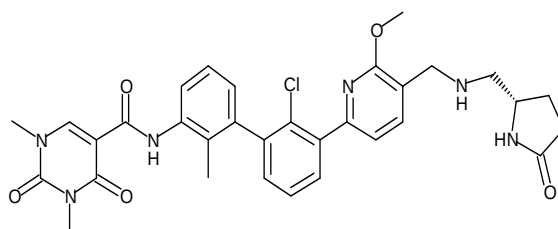
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

27. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



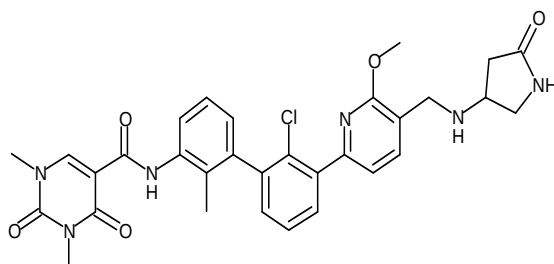
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

28. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



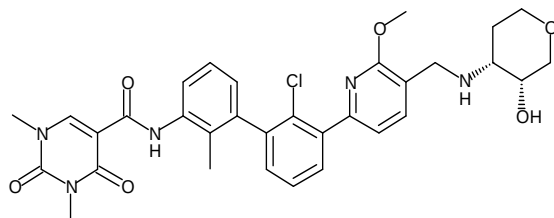
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

29. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



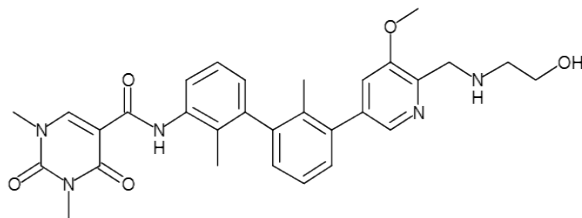
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

30. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

31. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula



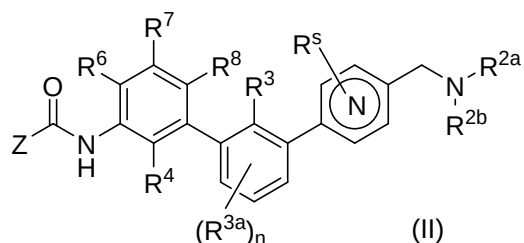
o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

32. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 31, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, y un excipiente farmacéuticamente aceptable.

33. La composición farmacéutica de la reivindicación 32, que comprende además uno o más agentes terapéuticos adicionales.

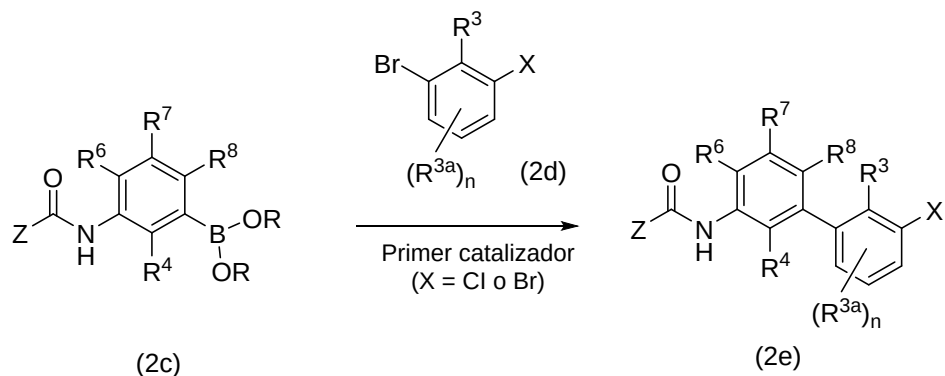
34. La composición farmacéutica de la reivindicación 32, donde el uno o más agentes terapéuticos adicionales se seleccionan del grupo que consiste en un agente antimicrobiano, un agente antivírico, un agente citotóxico, un agente modulador de la expresión génica, un agente quimioterapéutico, un agente anticáncer, un agente antiangiogénico, un agente inmunoterapéutico, un agente antihormonal, un agente antifibrótico, radioterapia, un agente radioterapéutico, un agente antineoplásico y un agente antiproliferación.

35. Un proceso para preparar un compuesto de formula (II),

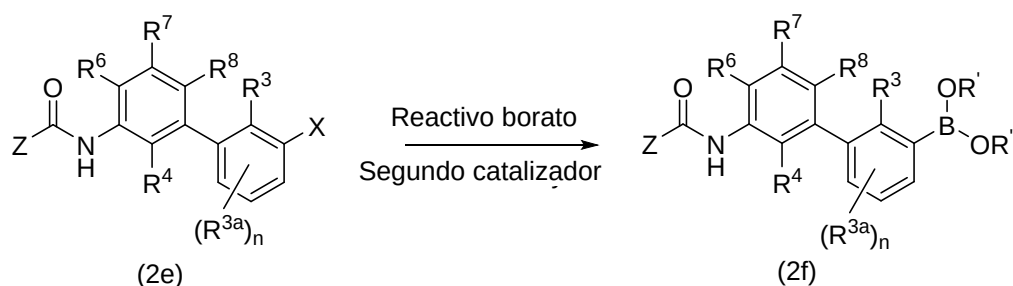


El proceso comprende:

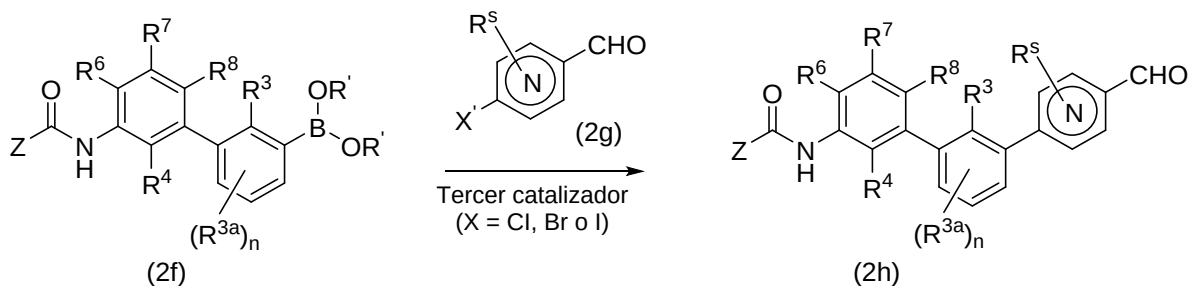
- (a) Contactar un compuesto que tiene la fórmula (2c) con un compuesto que tiene la fórmula (2d) y un primer catalizador, bajo las condiciones tipo Suzuki para producir un compuesto que tiene la fórmula (2e);



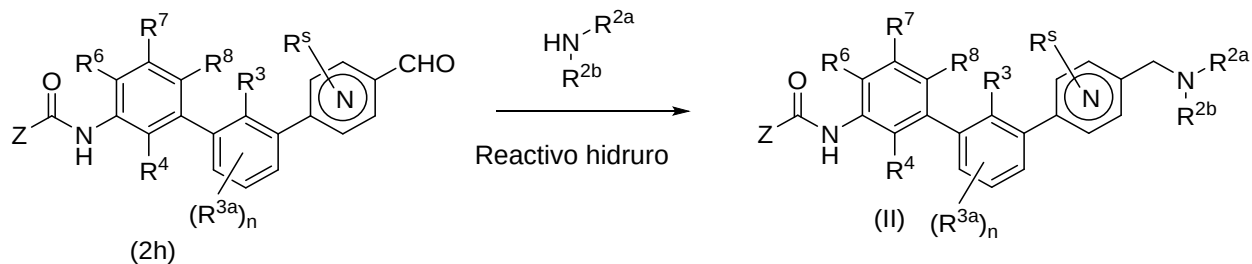
(b) Convertir el compuesto de la fórmula (2e) a un compuesto que tiene la fórmula (2f) con un reactivo a base de borato y un segundo catalizador;



(c) Contactar un compuesto que tiene la fórmula (2f) con un compuesto que tiene fórmula (2g) y un tercer catalizador, bajo condiciones tipo Suzuki para producir un compuesto que tiene la fórmula (2h);



(d) aminor por reducción el compuesto de fórmula (2h) con $\text{HN}(\text{R}^{2a})(\text{R}^{2b})$ y un reactivo a base de hidruro para obtener el compuesto de fórmula (II),



donde en las fórmulas anteriores (2c), (2d), (2e), (2f), (2h), y (II), cada uno de los radicales de Z, R^{2a}, R^{2b}, R³, R^{3a}, subíndice n, R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R⁸, tienen los significados indicados en la reivindicación 1;

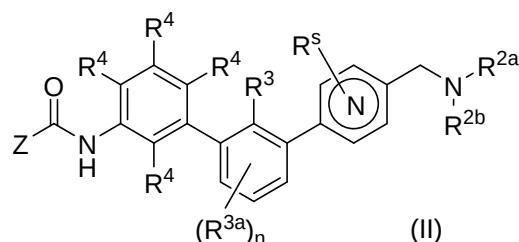
R y R' se seleccionan de manera independiente del grupo que consiste en H y y alquilo C₁-C₆;

X es un miembro seleccionado del grupo que consiste en Br y Cl;

X' es un miembro seleccionado del grupo que consiste en I, Br y Cl;

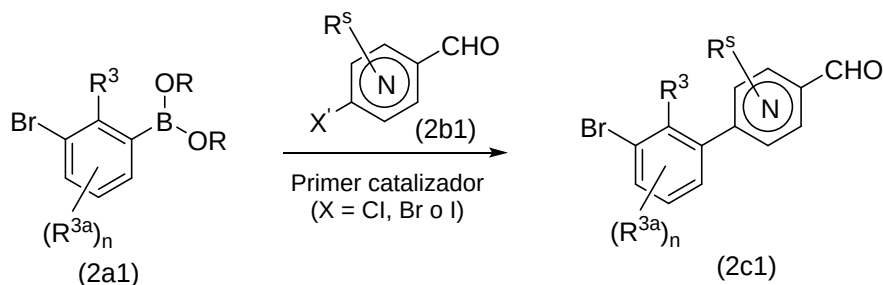
El anillo que lleva R^s es es un anillo heteroarilo de nitrógeno de seis miembros seleccionado del grupo que consiste en piridina, pirimidina y pirazina, y Rs es 0, 1, 2 o 3 sustituyentes seleccionados independientemente del grupo que consiste en halógeno, alquilo C1-3, haloalquilo C1-3, alcoxi C1-3, haloalcoxi C1-3, OH y CN.

36. Un proceso de preparación de un compuesto de formula (II),

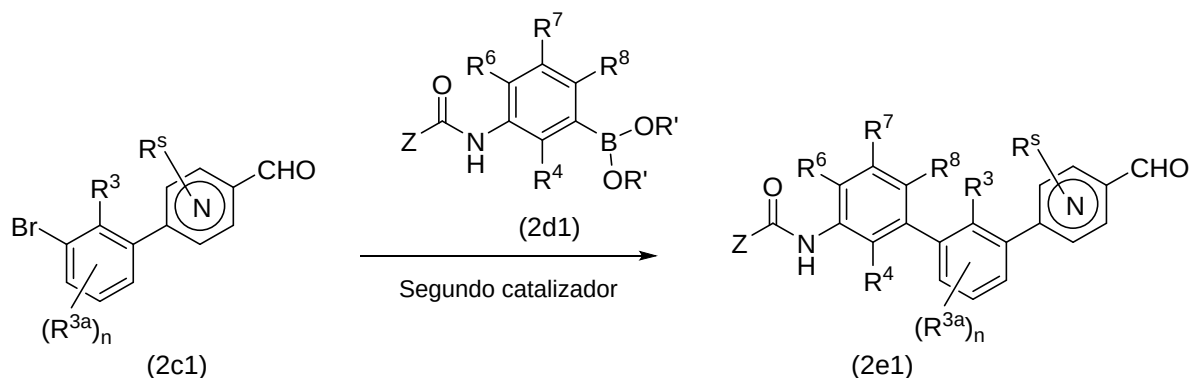


El proceso comprende:

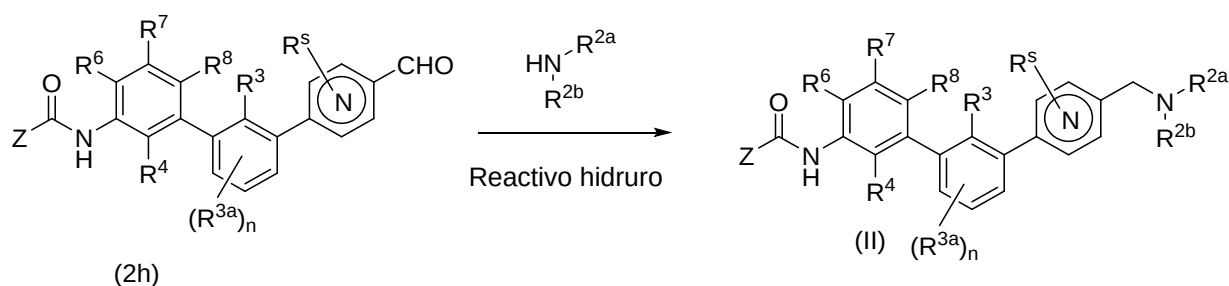
(a) Contactar un compuesto que tiene la fórmula (2a1) con un compuesto que tiene una fórmula (2b1) y un primer catalizador, bajo condiciones tipo Suzuki para producir un compuesto que tiene fórmula (2c1);



(b) Poner en contacto un compuesto que tiene una fórmula (2c1) con un compuesto que tiene la formula (2d1) y un segundo catalizador, bajo condiciones tipo Suzuki para producir un compuesto que tiene la fórmula (2e1);



(c) aminor por reducción el compuesto de fórmula (2e1) con $\text{HN}(\text{R}^{2a})(\text{R}^{2b})$ y un reactivo a base de hidruro para obtener el compuesto de fórmula (II),



donde en las anteriores fórmulas (2a1), (2b1), (2c1), (2d1), (2e1), y (II), cada de uno de los radicales Z, R^{2a} , R^{2b} , R^3 , R^{3a} , subíndice n, R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , tienen los significados indicados la reivindicación 1;

R y R' se seleccionan de manera independiente del grupo que consiste en H y alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$;

X' es un miembro seleccionado del grupo que consiste en I, Br y Cl;

El anillo que lleva R^s es un anillo heteroarilo de nitrógeno de seis miembros seleccionado del grupo que consiste en piridina, pirimidina y pirazina, y R^s es 0, 1, 2 o 3 sustituyentes seleccionados independientemente del grupo que consiste en halógeno, alquilo C_{1-3} , haloalquilo C_{1-3} , alcoxi C_{1-3} , haloalcoxi C_{1-3} , OH y CN.