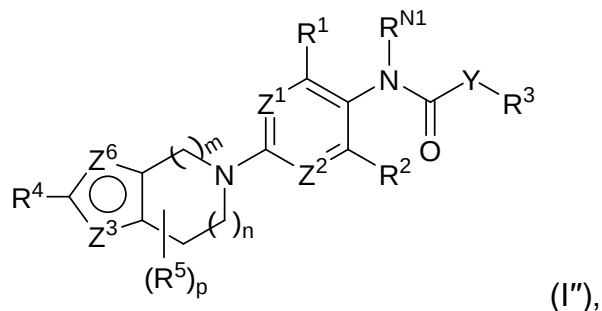


REIVINDICACIONES

Se reivindica lo siguiente:

1. Un compuesto de fórmula (I''):



o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo farmacéuticamente aceptable, en el que:

Z^3 es N y Z^6 es S,

Z^3 es S y Z^6 es N,

Z^3 es N y Z^6 es O, o

Z^3 es O y Z^6 es N;

R^1 y R^2 son cada uno independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, arilo C_{6-10} , heteroarilo de 5-10 miembros, -CN, -OR^O, -N(R^N)₂, -SR^S, -S(=O)₂R^{S1} o acilo C_{1-6} , en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo, arilo, heteroarilo o acilo está independientemente sustituido opcionalmente;

R^3 es alquilo C_{1-8} , cicloalquilo C_{3-10} , heterociclilo de 3-7 miembros o -(CR'R'')_w-Ar¹, en el que el alquilo, cicloalquilo o heterociclilo está opcionalmente sustituido; w es 0, 1 o 2; Ar¹ es arilo C_{6-10} o heteroarilo de 5-10 miembros, en el que el arilo o heteroarilo está opcionalmente sustituido;

Y es un enlace, -CR'R''-, -O-, o -NR^Y-;

R^Y es H, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} o un grupo protector de nitrógeno, o R^Y y R³ se unen junto con los átomos intermedios para formar heterociclilo de 3-7 miembros, en el que el alquilo, cicloalquilo, acilo o heterociclilo está opcionalmente sustituido;

Z^1 y Z^2 son cada uno independientemente CR^Z o N;

cada instancia de R^Z es independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, arilo C_{6-10} , heteroarilo de 5-10 miembros, -CN, -OR^O, -N(R^N)₂ o acilo C_{1-6} , en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo, arilo, heteroarilo o acilo está opcionalmente sustituido de forma independiente;

R^4 es H, halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, arilo C_{6-10} , heteroarilo de 5-10 miembros, -CN, -OR^O, -N(R^N)₂ o acilo C_{1-6} , en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo, arilo, heteroarilo o acilo está opcionalmente sustituido de forma independiente;

cada instancia de R^5 es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, -CN, -OR^O, -N(R^N)₂ o acilo C_{1-6} , o dos R^5 unidos al mismo átomo de carbono se unen junto con los átomos intermedios para formar cicloalquilo C_{3-7} o heterociclilo de 3-7 miembros, o dos R^5 unidos al mismo átomo de carbono se toman juntos para formar =O, en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo o acilo está independientemente sustituido opcionalmente;

p es 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 o 10, según lo permita la valencia;

m es 1 o 2;

n es 0, 1 o 2;

cada instancia de R' es independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} o heterociclilo de 3-7 miembros, cada instancia de R'' es independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , -OR^O o -N(R^N)₂, o R' y R'' unidos al mismo átomo de carbono se unen con los átomos intermedios para formar un grupo cicloalquilo C_{3-7} o un grupo heterocíclico de 3-7 miembros, o R' y R'' unidos al mismo átomo de carbono se toman juntos para formar =O, en el que cada grupo alquilo, cicloalquilo o heterocíclico está opcionalmente sustituido de forma independiente;

cada instancia de R^{N1} y R^N es independientemente H, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , acilo C_{1-6} o un grupo protector de nitrógeno, o dos R^N unidos al mismo átomo de nitrógeno se unen con los átomos intermedios para formar un heterociclilo de 3-7 miembros, en el que cada alquilo, cicloalquilo, acilo o heterociclilo está

independientemente sustituido opcionalmente;

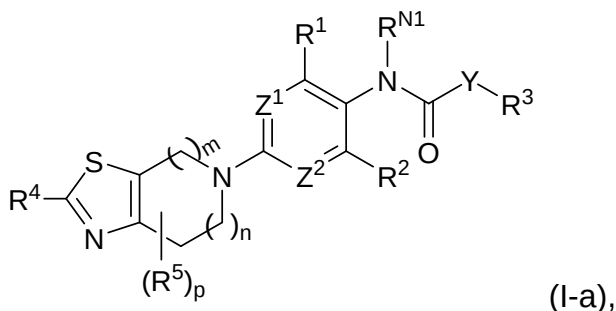
cada instancia de R^O es independientemente H, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, acilo C_{1-6} o un grupo protector de oxígeno, en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo o acilo está independientemente sustituido opcionalmente;

cada instancia de R^S es independientemente H, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, acilo C_{1-6} o un grupo protector de azufre, en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo o acilo está opcionalmente sustituido de forma independiente; y

cada instancia de R^{S1} es independientemente un grupo alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} o heterociclilo de 3-7 miembros, en el que cada grupo alquilo, cicloalquilo o heterociclilo está opcionalmente sustituido de forma independiente.

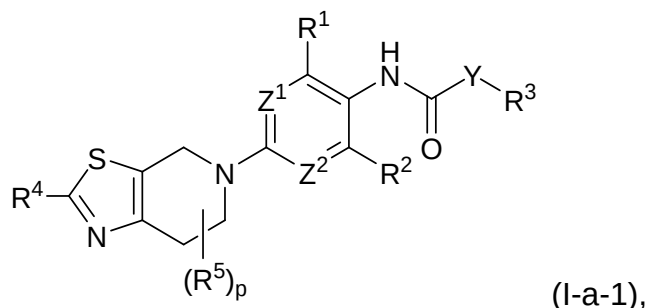
2. El compuesto de la reivindicación 1, o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo farmacéuticamente aceptable, en el que Z^3 es N y Z^6 es S, o Z^3 es S y Z^6 es N.

3. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a):



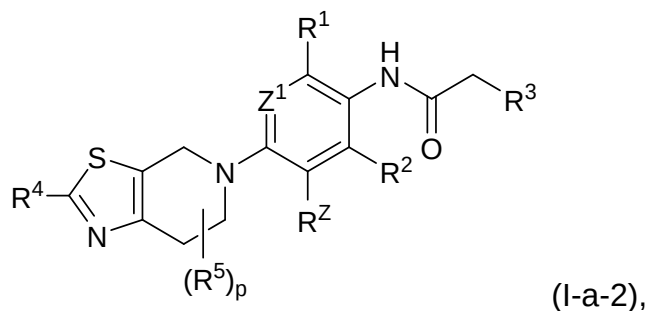
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

4. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-1):



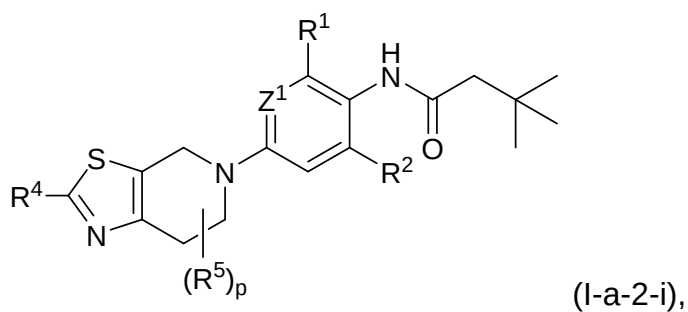
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

5. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-2):



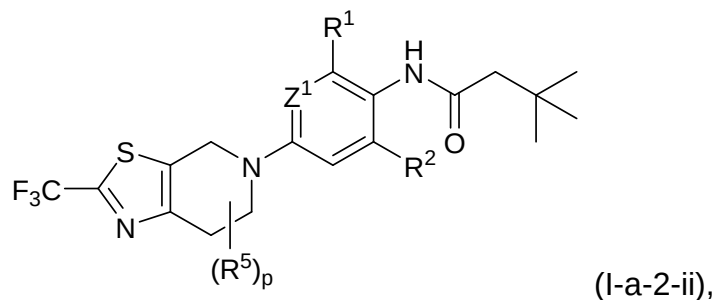
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

6. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-2-i):



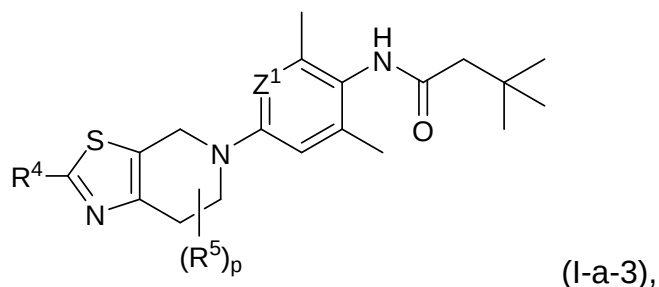
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

7. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-2-ii):



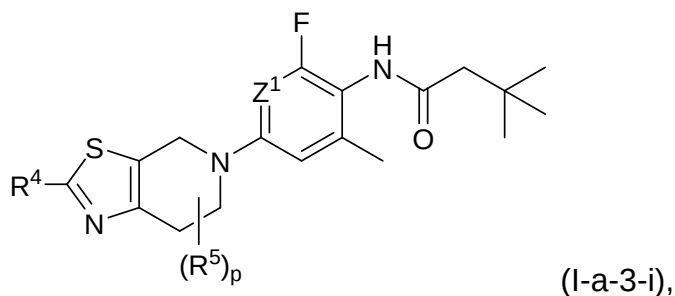
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

8. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-3):



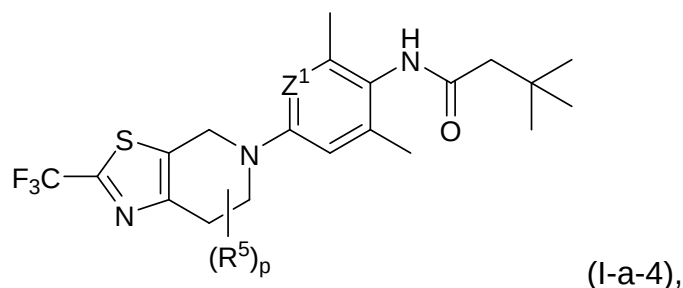
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

9. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-3-i):



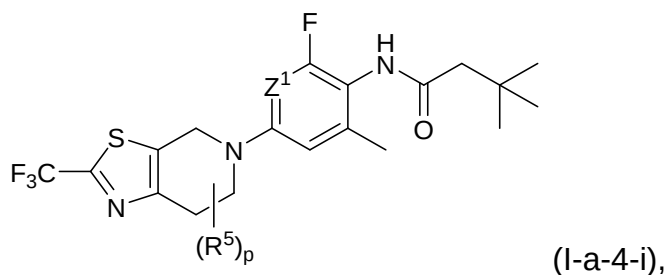
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

10. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-4):



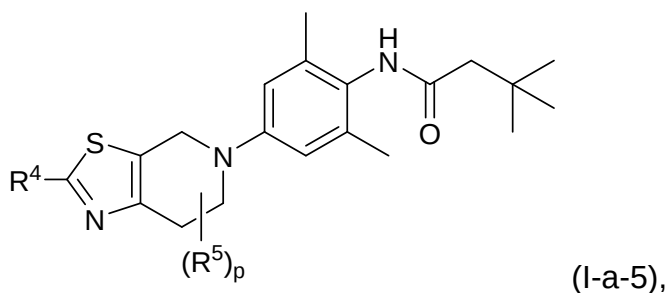
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

11. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-4-i):



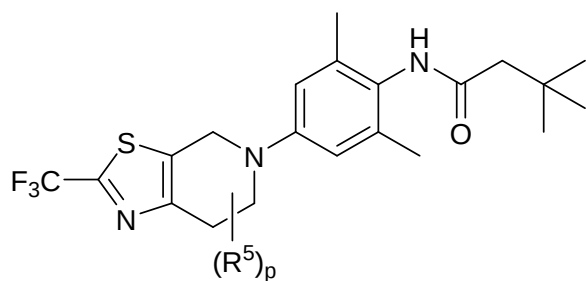
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

12. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-5):



o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

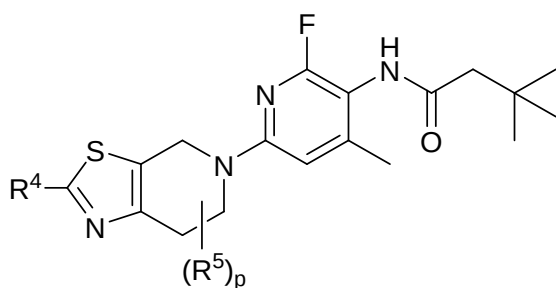
13. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-6):



(I-a-6),

o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

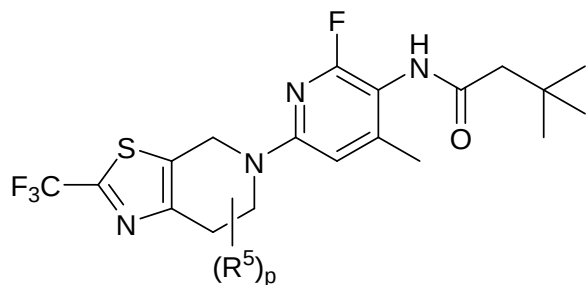
14. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-7):



(I-a-7),

o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

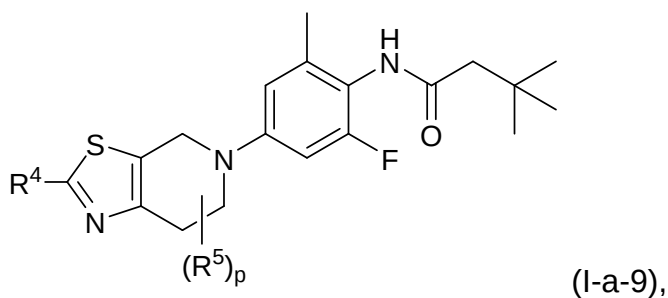
15. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-8):



(I-a-8),

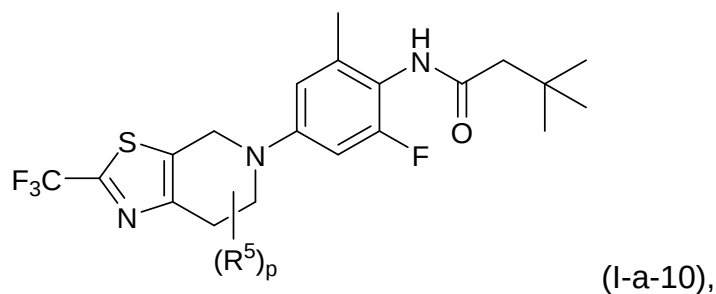
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

16. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-9):



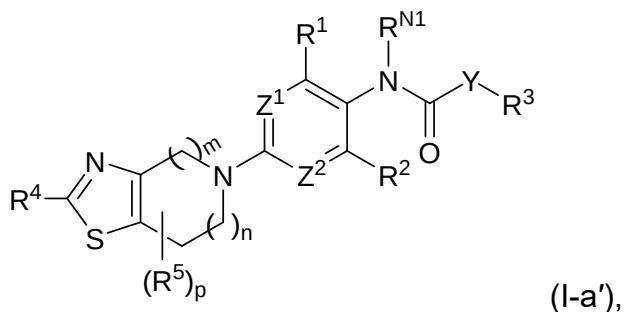
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

17. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a-10):



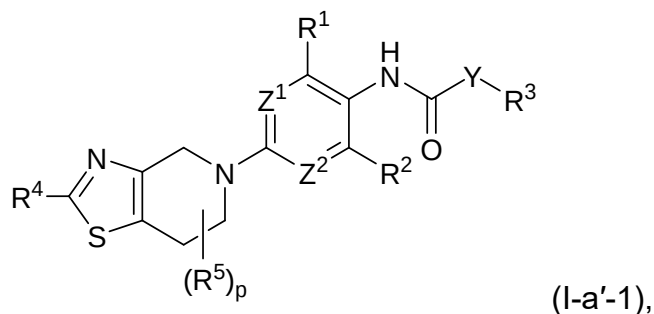
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

18. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a'):



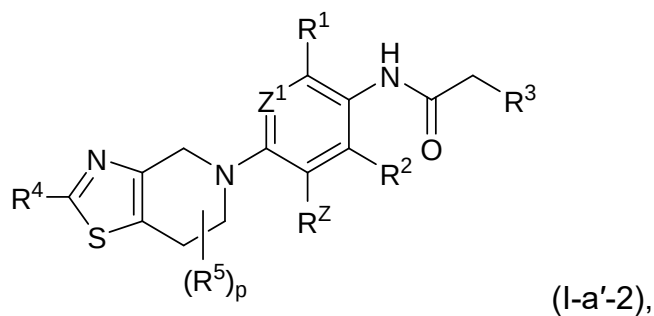
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

19. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a'-1):



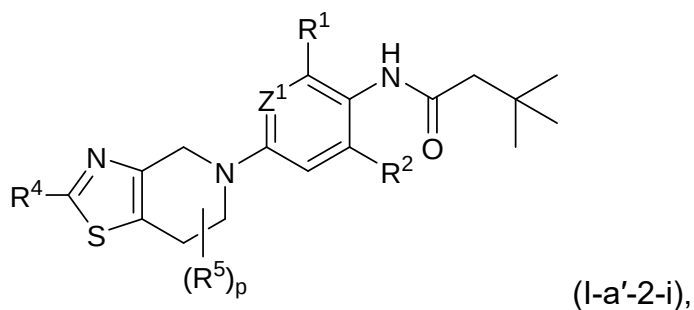
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

20. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a'-2):



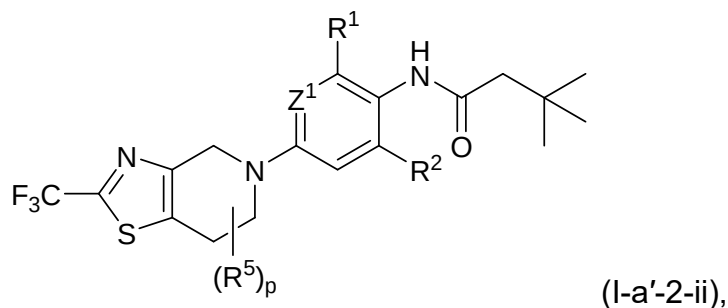
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

21. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a'-2-i):



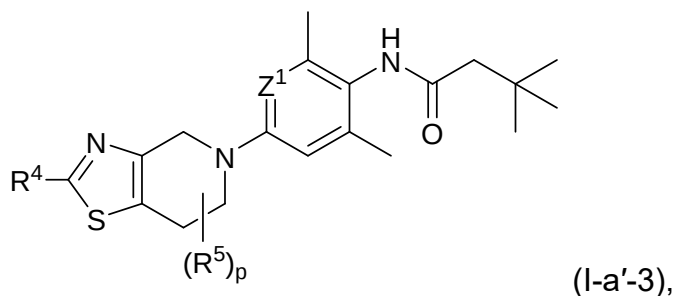
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

22. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a'-2-ii):



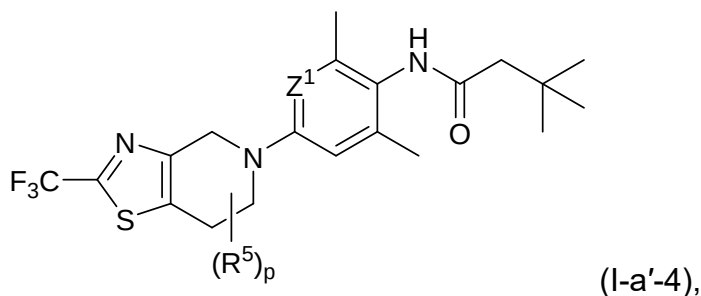
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

23. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a'-3):



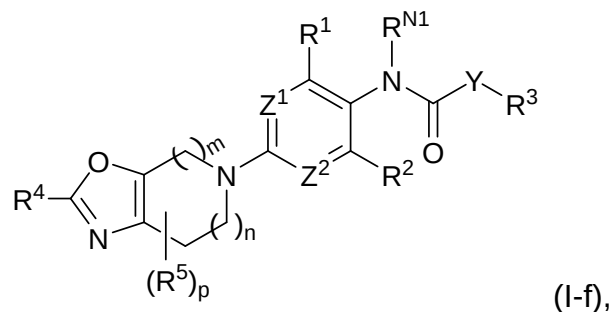
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

24. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-a'-4):



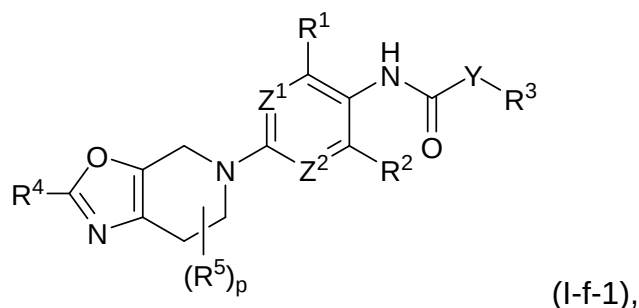
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

25. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f):



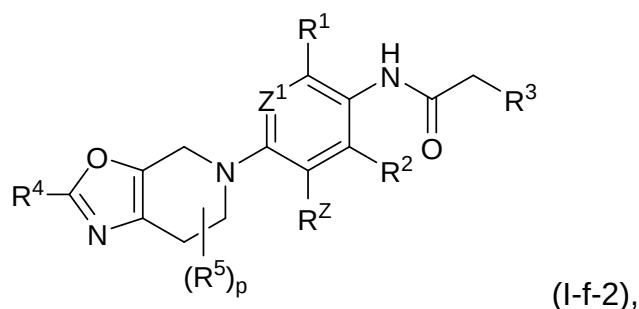
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

26. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-1):



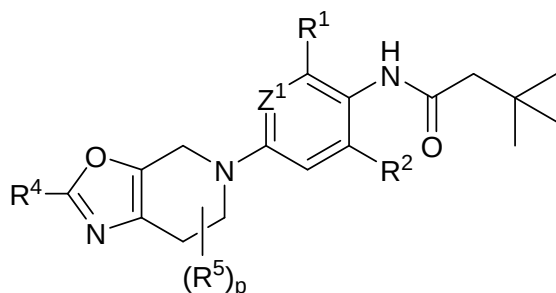
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

27. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-2):



o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

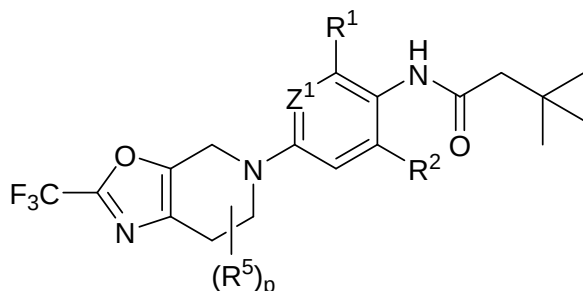
28. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-2-i):



(I-f-2-i),

o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

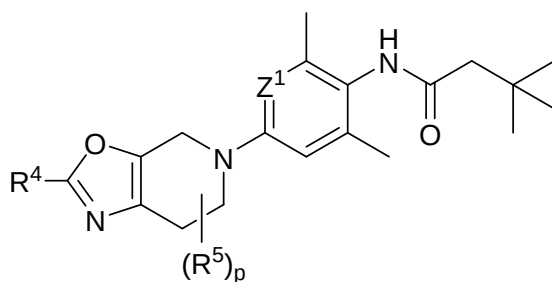
29. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-2-ii):



(I-f-2-ii),

o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

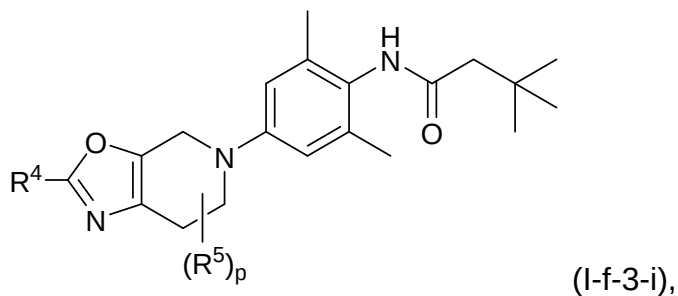
30. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-3):



(I-f-3),

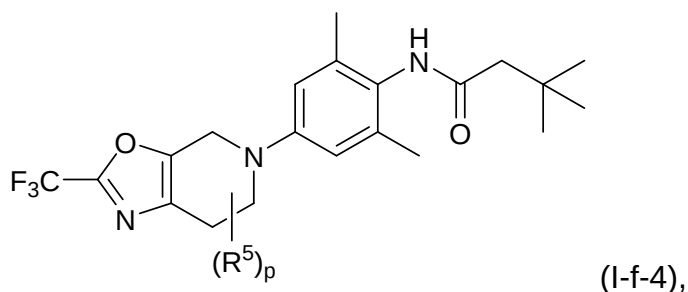
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

31. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-3-i):



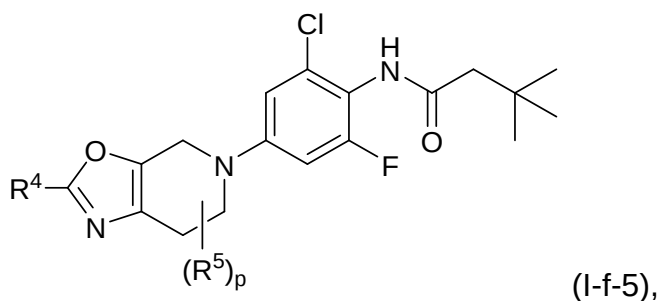
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

32. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-4):



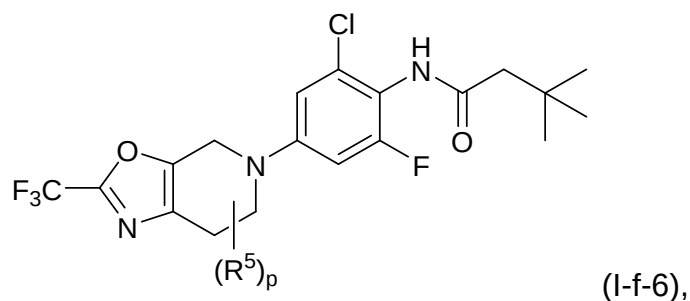
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

33. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-5):



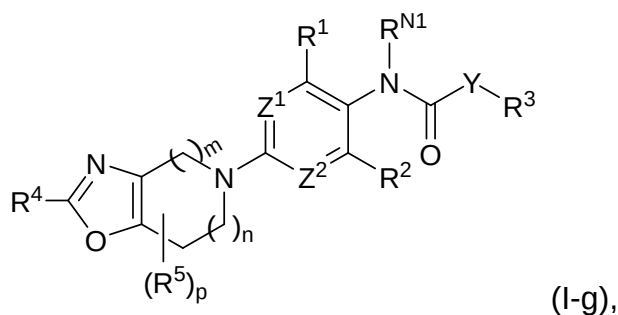
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

34. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-f-6):



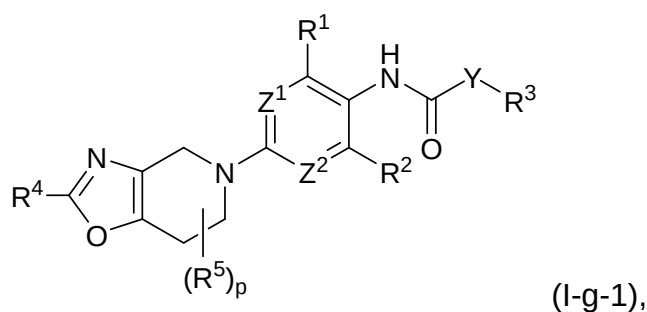
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

35. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-g):



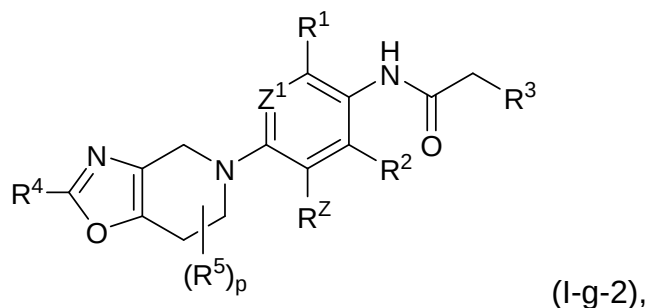
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

36. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-g-1):



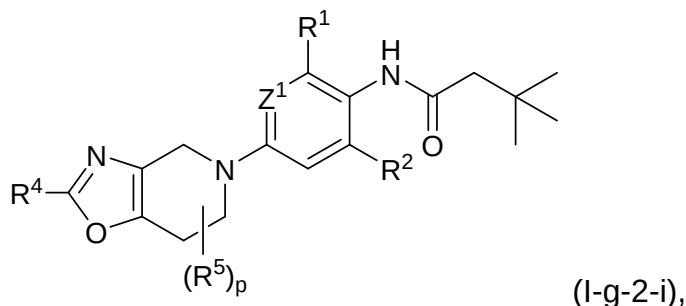
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

37. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-g-2):



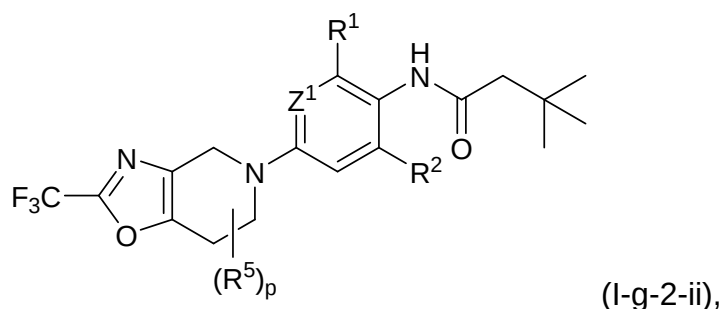
o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

38. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-g-2-i):



o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

39. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto tiene la fórmula (I-g-2-ii):



o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco de los mismos farmacéuticamente aceptable.

40. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que m es 1.

41. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que n es 1.
42. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que m es 1 y n es 1.
43. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que n es 2.
44. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que m es 1 y n es 2.
45. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^{N1} es H.
46. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que m es 1, n es 1 y R^{N1} es H.
47. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^1 es un grupo alquilo C_{1-6} opcionalmente sustituido.
48. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^1 es un grupo alquilo C_{1-3} no sustituido.
49. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^1 es metilo.

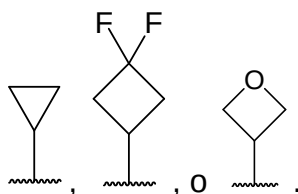
50. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^1 es halógeno, haloalquilo C_{1-6} , $-OR^O$, $-CN$, $-SR^S$, o $-S(=O)_2R^{S1}$.

51. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^1 es F, Cl, $-CF_3$, $-OMe$, $-OCF_3$, $-CN$, $-SMe$, o $-S(=O)_2Me$.

52. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^1 es un cicloalquilo C_{3-7} o un heterociclilo de 3-7 miembros, en el que el cicloalquilo o el heterociclilo están opcionalmente sustituidos.

53. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^1 es un grupo cicloalquilo de C_{3-5} o un grupo heterocíclico de 3-5 miembros, en el que el grupo cicloalquilo o heterocíclico está opcionalmente sustituido con uno o más halógenos y/o un grupo alquilo de C_{1-6} no sustituido.

54. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^1 es:



55. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^2 es H.

56. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un

derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^2 es un grupo alquilo C_{1-6} opcionalmente sustituido.

57. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^2 es un grupo alquilo C_{1-3} no sustituido.

58. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^2 es metilo.

59. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^2 es halógeno o $-OR^O$.

60. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^2 es F, Cl o $-OMe$.

61. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que Y es $-CR'R''$.

62. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Y es $-CH_2-$.

63. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Y es $-CH(Me)-$.

64. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 es un grupo alquilo C_{1-8} opcionalmente sustituido.

65. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal

farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 es un grupo alquilo C_{1-4} no sustituido.

66. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 es *terc*-butilo.

67. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 es un grupo alquilo C_{1-4} opcionalmente sustituido con uno o más F.

68. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 es $-CH_2CF_3$.

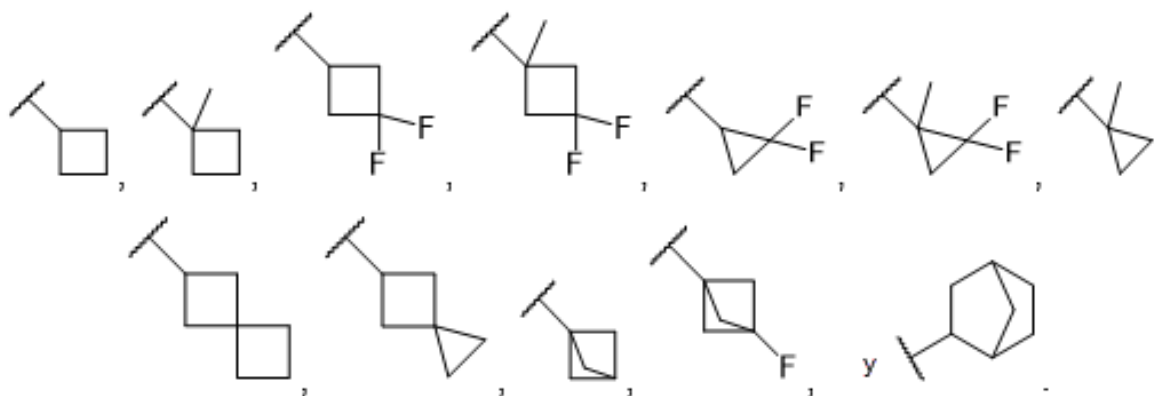
69. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^3 es opcionalmente un cicloalquilo C_{3-10} sustituido.

70. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 es opcionalmente un cicloalquilo C_{3-8} sustituido.

71. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^3 es un cicloalquilo C_{3-8} opcionalmente sustituido con uno o más halógenos y/o un alquilo C_{1-6} no sustituido.

72. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 se

selecciona entre:

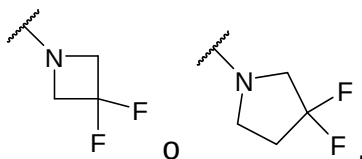


73. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^3 es un heterociclilo de 3 a 7 miembros opcionalmente sustituido.

74. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^3 es un heterociclilo de 3 a 6 miembros opcionalmente sustituido que tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno en anillo.

75. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^3 es un heterociclilo de 3 a 6 miembros que tiene 1 o 2 átomos de N en el anillo y está opcionalmente sustituido con uno o más halógenos y/o alquilo C_{1-6} no sustituido.

76. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 es:



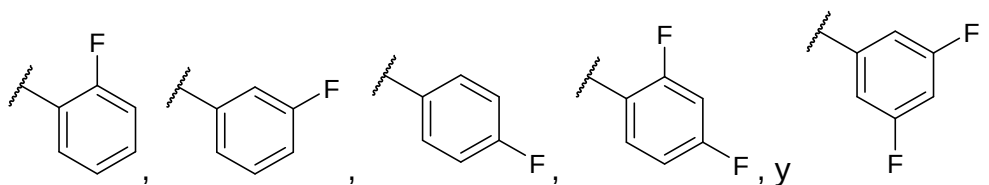
77. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un

derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 es un grupo arilo C_{6-10} opcionalmente sustituido.

78. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^3 es fenilo opcionalmente sustituido.

79. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que R^3 es fenilo opcionalmente sustituido con uno o más halógenos y/o alquilo C_{1-6} no sustituido.

80. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que R^3 se selecciona entre:



81. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Z^1 es CR^Z .

82. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Z^1 es CH.

83. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Z^1 es CCl.

84. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Z^1 es N.

85. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un

derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Z^2 es CR^Z .

86. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Z^2 es CH.

87. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Z^2 es CF.

88. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que Z^2 es N.

89. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es un haloalquilo C_{1-6} .

90. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es haloalquilo C_{1-3} .

91. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es un haloalquilo C_1 .

92. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es $-CF_3$.

93. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es $-CF_2H$.

94. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal

farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es halógeno, alquilo C_{1-6} opcionalmente sustituido, cicloalquilo C_{3-7} opcionalmente sustituido o fenilo opcionalmente sustituido.

95. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es halógeno, alquilo C_{1-6} no sustituido, halógeno, cicloalquilo C_{3-7} no sustituido o fenilo no sustituido.

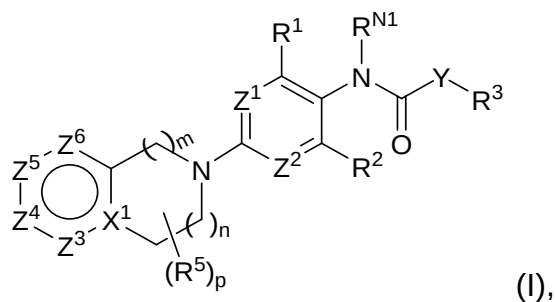
96. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es metilo, *terc*-butilo, Cl, ciclopropilo o fenilo.

97. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco del mismo, en el que al menos un caso de R^4 es H.

98. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, en el que p es 0.

99. Un compuesto seleccionado entre los de la **Tabla 1B**, y sales, estereoisómeros, tautómeros, solvatos y profármacos farmacéuticamente aceptables de los mismos.

100. Un compuesto de la fórmula (I):



o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado

isotópicamente o un profármaco del mismo farmacéuticamente aceptable, en el que:

X^1 es C o N;

Z^3 , Z^4 y Z^6 son cada uno independientemente CR^4 , N, NR^N , S u O;

Z^5 es un enlace, CR^4 , N, NR^N , S u O;

siempre que al menos uno de Z^3 , Z^4 , Z^5 , y Z^6 is N, NR^N , S, o O, y no más de uno de Z^3 , Z^4 , Z^5 , y Z^6 sea S o O;

R^1 y R^2 son cada uno independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, arilo C_{6-10} , heteroarilo de 5-10 miembros, -CN, -OR^O, -N(R^N)₂, -SR^S, -S(=O)₂R^{S1} o acilo C_{1-6} , en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo, arilo, heteroarilo o acilo está independientemente sustituido opcionalmente;

R^3 es alquilo C_{1-8} , cicloalquilo C_{3-10} , heterociclilo de 3-7 miembros o -(CR'R'')_w-Ar¹, en el que el alquilo, cicloalquilo o heterociclilo está opcionalmente sustituido; w es 0, 1 o 2; Ar¹ es arilo C_{6-10} o heteroarilo de 5-10 miembros, en el que el arilo o heteroarilo está opcionalmente sustituido;

Y es un enlace, -CR'R''-, -O-, o -NR^Y-;

R^Y es H, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} o un grupo protector de nitrógeno, o R^Y y R³ se unen junto con los átomos intermedios para formar heterociclilo de 3-7 miembros, en el que el alquilo, cicloalquilo, acilo o heterociclilo está opcionalmente sustituido;

Z^1 y Z^2 son cada uno independientemente CR^Z o N;

cada instancia de R^Z es independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, arilo C_{6-10} , heteroarilo de 5-10 miembros, -CN, -OR^O, -N(R^N)₂ o acilo C_{1-6} , en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo, arilo, heteroarilo o acilo está opcionalmente sustituido de forma independiente;

cada instancia de R^4 es independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, arilo C_{6-10} , heteroarilo de 5-10 miembros, -CN, -OR^O, -N(R^N)₂ o acilo C_{1-6} , en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo, arilo, heteroarilo o acilo está opcionalmente sustituido de forma independiente;

cada instancia de R^5 es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, $-CN$, $-OR^O$, $-N(R^N)_2$ o acilo C_{1-6} , o dos R^5 unidos al mismo átomo de carbono se unen junto con los átomos intermedios para formar cicloalquilo C_{3-7} o heterociclilo de 3-7 miembros, o dos R^5 unidos al mismo átomo de carbono se toman juntos para formar $=O$, en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo o acilo está independientemente sustituido opcionalmente;

p es 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 o 10, según lo permita la valencia;

m es 1 o 2;

n es 0, 1 o 2;

cada instancia de R' es independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} o heterociclilo de 3-7 miembros, cada instancia de R'' es independientemente H, halógeno, alquilo C_{1-6} , $-OR^O$ o $-N(R^N)_2$, o R' y R'' unidos al mismo átomo de carbono se unen con los átomos intermedios para formar un grupo cicloalquilo C_{3-7} o un grupo heterocíclico de 3-7 miembros, en el que cada grupo alquilo, cicloalquilo o heterocíclico está sustituido opcionalmente de forma independiente, o R' y R'' unidos al mismo átomo de carbono se toman juntos para formar $=O$;

cada instancia de R^{N1} y R^N es independientemente H, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , acilo C_{1-6} o un grupo protector de nitrógeno, o dos R^N unidos al mismo átomo de nitrógeno se unen con los átomos intermedios para formar un heterociclilo de 3-7 miembros, en el que cada alquilo, cicloalquilo, acilo o heterociclilo está independientemente sustituido opcionalmente;

cada instancia de R^O es independientemente H, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, acilo C_{1-6} o un grupo protector de oxígeno, en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo o acilo está independientemente sustituido opcionalmente;

cada instancia de R^S es independientemente H, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} , heterociclilo de 3-7 miembros, acilo C_{1-6} o un grupo protector de azufre, en el que cada alquilo, cicloalquilo, heterociclilo o acilo está opcionalmente sustituido de forma independiente; y

cada instancia de R^{S1} es independientemente un grupo alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} o heterociclilo de 3-7 miembros, en el que cada grupo alquilo, cicloalquilo o heterociclilo está opcionalmente sustituido de forma independiente.

101. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

102. Composición farmacéutica que comprende un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, o una sal, estereoisómero, tautómero, solvato, derivado marcado isotópicamente o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo.

103. Un método para potenciar un canal de potasio Kv7 en un sujeto, que comprende administrar al sujeto un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-101, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, o una composición farmacéutica del mismo.

104. Un método para tratar una enfermedad, trastorno o afección asociada con la disfunción del canal de potasio Kv7 en un sujeto que lo necesite, que comprende administrar al sujeto un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-101, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, o una composición farmacéutica del mismo.

105. El método de la reivindicación 103 o 104, en el que el método mejora la apertura de un canal de potasio Kv7.

106. El método de cualquiera de las reivindicaciones 103-105, en el que el canal de potasio Kv7 se selecciona de entre uno o más de Kv7,2, Kv7,3, Kv7,4 y Kv7,5.

107. El método de cualquiera de las reivindicaciones 103-106, en el que el canal de potasio Kv7 es Kv7,2/Kv7,3.

108. Un método para tratar un trastorno convulsivo, un trastorno depresivo, dolor o anhedonia en un sujeto que lo necesite, que comprende administrar al sujeto un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-101, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un

derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, o una composición farmacéutica del mismo.

109. El método de cualquiera de las reivindicaciones 103-108, en el que el sujeto es un ser humano.

110. Un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-101, o una sal, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo farmacéuticamente aceptable, o una composición farmacéutica del mismo, para su uso en la potenciación de un canal de potasio Kv7 en un sujeto.

111. Un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-101, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, o una composición farmacéutica del mismo, para su uso en el tratamiento de una enfermedad, trastorno o afección asociada con la disfunción del canal de potasio Kv7 en un sujeto.

112. El compuesto para uso de la reivindicación 110 o 111, en el que el compuesto mejora la apertura de un canal de potasio Kv7.

113. El compuesto para el uso de cualquiera de las reivindicaciones 110-112, en el que el canal de potasio Kv7 se selecciona de uno o más de Kv7,2, Kv7,3, Kv7,4 y Kv7,5.

114. El compuesto para el uso de cualquiera de las reivindicaciones 110-113, en el que el canal de potasio Kv7 es Kv7,2/Kv7,3.

115. Un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-101, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, o una composición farmacéutica del mismo, para su uso en el tratamiento de un trastorno convulsivo, un trastorno depresivo, dolor o anhedonia en un sujeto.

116. El compuesto para el uso de cualquiera de las reivindicaciones 110-115, en el que el sujeto es un ser humano.

117. Un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-101, o una sal farmacéuticamente aceptable, un estereoisómero, un tautómero, un solvato, un derivado marcado isotópicamente o un profármaco del mismo, o una composición

farmacéutica del mismo, para su uso como medicamento.