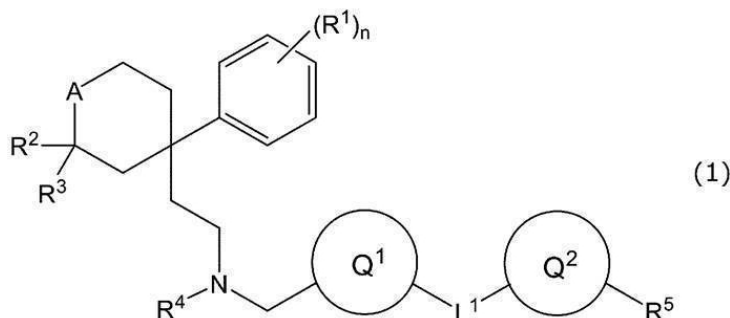


NOVEDAD DE LA INVENCION

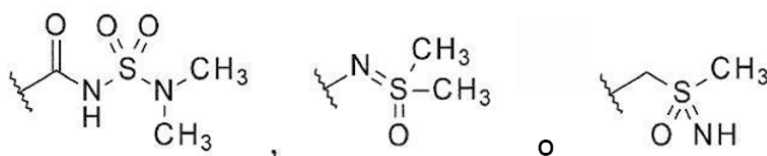
REIVINDICACIONES

1. Un compuesto representado por la siguiente fórmula (1): [Química 1]



caracterizado porque A es -O-, -S-, -NR^a-, o -CR^bR^c-, en donde R^a es hidrógeno o alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, R^b y R^c son cada uno independientemente hidrógeno, halógeno, o alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el alquilo no está sustituido o está sustituido por 1 a 3 halógenos, cada R¹ en el número de n es independientemente halógeno, hidroxilo, -CN, alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, alquenilo de 2 a 6 átomos de carbono, -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, -N(H)-alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, -N(alquilo de 1 a 3 átomos de carbono)₂, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros, en donde el alquilo y alquenilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, el cicloalquilo y heterocicloalquilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterocicloalquilo tiene 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, R² y R³ son cada uno independientemente hidrógeno, halógeno, alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, o alquenilo de 2 a 6 átomos de carbono, en donde el alquilo y alquenilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, R⁴ es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, -C(=O)-R^d (R^d indica alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, alquenilo de 2 a 5 átomos de carbono, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros), arilo de 6 a 12 átomos de carbono, o heteroarilo de 6 a 10 miembros, en donde el alquilo de 1 a 6 átomos de carbono es no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros, el arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heteroarilo y heterocicloalquilo tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, el anillo Q¹ es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico

o bicíclico de 6 a 12 miembros, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalcano de 3 a 7 miembros, un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, o un anillo heterocicloalqueno de 3 a 7 miembros, en donde el hidrocarbociclo aromático, heterociclo aromático, el anillo cicloalcano, el anillo heterocicloalcano, el anillo cicloalqueno, y anillo heterocicloalqueno son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterociclo aromático, el anillo heterocicloalcano, y anillo heterocicloalqueno tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, L^1 es un enlace simple, -O-, -S-, -NH-, alquilenilo de 1 a 3 átomos de carbono, alquenilenilo de 2 a 3 átomos de carbono, -C(=O)-, -C(=O)NH-, -NHC(=O)-, -C(=O)O-, o -OC(=O)-, en donde el alquilenilo y alquenilenilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, el anillo Q^2 es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalcano de 3 a 7 miembros, un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalqueno de 3 a 7 miembros, un anillo espirocicloalcano de 5 a 12 átomos de carbono, o un anillo espiroheterocicloalcano de 5 a 12 miembros, en donde el hidrocarbociclo aromático, heterociclo aromático, el anillo cicloalcano, el anillo heterocicloalcano, el anillo cicloalqueno, el anillo heterocicloalqueno, el anillo espirocicloalcano, y anillo espiroheterocicloalcano son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterociclo aromático, el anillo heterocicloalcano, el anillo heterocicloalqueno, y anillo espiroheterocicloalcano tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, R^5 es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, carboxi, hidroxilo, o un grupo representado por la siguiente



fórmula: [Química 2]

, o en donde el alquilo de 1 a 6 átomos de carbono es no sustituido o sustituido por 1 o 2 grupos seleccionados del grupo que consiste en carboxi, hidroxilo, y -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, y n es un número entero de 0 a 3, o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

2. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque A es -O- o -CR^bR^c-.

3. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1 o 2 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque cada R¹ en el número de n es independientemente halógeno, -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, -N(H)-alquilo de 1 a 3

átomos de carbono, -N(alquilo de 1 a 3 átomos de carbono)₂, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros, en donde el heterocicloalquilo tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo.

4. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R² y R³ son cada uno independientemente hidrógeno o alquilo de 1 a 6 átomos de carbono.

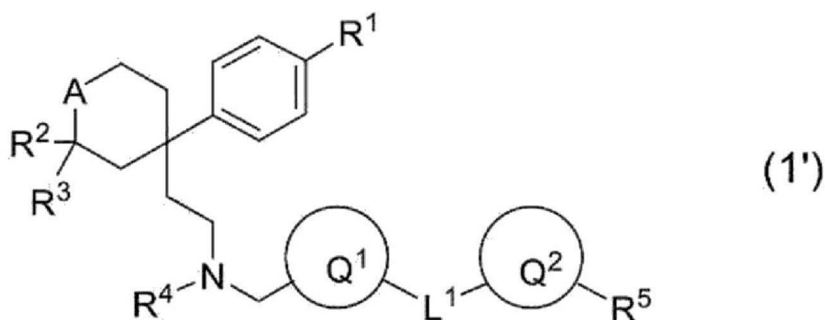
5. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R⁴ es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, -C(=O)-R^d, o heteroarilo de 6 a 10 miembros, en donde el R^d es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, el alquilo de 1 a 6 átomos de carbono es no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos o cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, y el heteroarilo tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo.

6. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque el anillo Q¹ es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, o un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, y el heterociclo aromático tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo.

7. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque L¹ es un enlace simple, -O-, alquilenos de 1 a 3 átomos de carbono, o -C(=O)-.

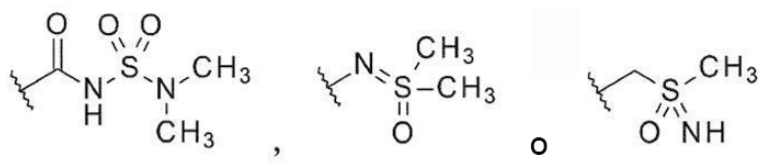
8. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque el anillo Q² es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalcano de 3 a 7 miembros, un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, o un anillo espiroheterocicloalcano de 5 a 12 miembros, y el anillo heterocicloalcano y anillo espiroheterocicloalcano tienen 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo.

9. Un compuesto representado por la siguiente fórmula (1'): [Química 3]



caracterizado porque A es

-O- o -CF₂-, R¹ es halógeno, -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos, -N(H)-alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, -N(alquilo de 1 a 3 átomos de carbono)₂ o heterocicloalquilo de 4 a 6 átomos de carbono que tiene un átomo de nitrógeno como un átomo de miembro de anillo, R² y R³ son cada uno independientemente hidrógeno o alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, R⁴ es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos, -C(=O)-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos, cicloalquilmetilo de 3 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por un trifluorometilo o heteroarilo de 6 miembros que tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo (el heteroarilo es opcionalmente sustituido por un halógeno), el anillo Q¹ es un anillo benceno que opcionalmente tiene 1 o 2 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno y alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros que tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo, un anillo cicloalcano de 4 a 7 átomos de carbono, o un anillo cicloalqueno de 4 a 7 átomos de carbono, L¹ es un enlace simple, -O-, -CH₂-, o -C(=O)-, el anillo Q² es un anillo benceno opcionalmente sustituido por un halógeno, un anillo cicloalcano de 4 a 7 átomos de carbono, un anillo cicloalqueno de 4 a 7 átomos de carbono opcionalmente sustituido por un halógeno, un anillo piperidina, o un anillo 7-azaespiro[3.5]nonano, y R⁵ es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente que tiene 1 o 2 grupos seleccionados del grupo que consiste en carboxi, hidroxilo, y -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, carboxi, hidroxilo, o un grupo representado por la siguiente fórmula: [Química 4]



, o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

10. El compuesto de conformidad con la reivindicación 9 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque A es -O-, R² es metilo, R³ es metilo, R⁴ es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos, -C(=O)-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos, o heteroarilo de 6 miembros que tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo (el heteroarilo es opcionalmente sustituido por un halógeno), el anillo Q¹ es un anillo benceno que opcionalmente tiene un grupo seleccionado del grupo que consiste en halógeno y alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, o un anillo piridina, L¹ es un enlace simple, -O-, o -C(=O)-, y anillo Q² es un anillo benceno, un anillo cicloalcano de 4 a 7 átomos de carbono, o un anillo cicloalqueno de 4 a 7 átomos de carbono.

11. El compuesto de conformidad con la reivindicación 9 o 10 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R¹ es metoxi, y R⁴ es

3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropilo.

12. Cualquier compuesto, caracterizado porque se selecciona del siguiente grupo: ácido trans-4-(4-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino)metil}fenoxi)ciclohexanocarboxílico, ácido 2-[4-(4-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino)metil}fenoxi)fenil]propanoico, ácido {trans-4-(5-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino)metil}piridin-2-il)oxi)ciclohexil}acético, ácido [trans-4-(4-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino)metil}fenoxi)ciclohexil}acético, ácido (4R)-2'-fluoro-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino)metil}-2,3,4,5-tetrahidro[bifenil]-4-carboxílico, [(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino)metil]-2,3,4,5-tetrahidro[bifenil]-4-il]metanol, y 4-[(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino)metil]-2,3,4,5-tetrahidro[bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carboxilato de terc-butilo, o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

13. Una molécula polifuncional, caracterizada porque comprende un resto que corresponde al compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.

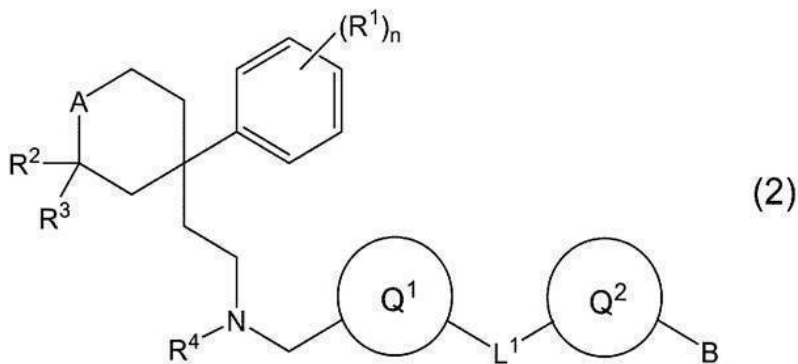
14. La molécula polifuncional de conformidad con la reivindicación 13, caracterizada además porque comprende adicionalmente otro resto funcional, en donde el resto que corresponde al compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos está enlazado al otro resto funcional directamente o está enlazado a través de un enlazador en cualquier posición en R⁵.

15. La molécula polifuncional de conformidad con la reivindicación 14, caracterizada además porque el otro resto funcional es un resto de unión a ligasa E3, un resto de reclutamiento de autofagia, un resto de reclutamiento de lisosomas, un resto de reclutamiento de cinasas, un resto de reclutamiento de fosfatasas, un resto de reclutamiento de glicosiltransferasas, un resto de reclutamiento de acetiltransferasas, o ADC.

16. La molécula polifuncional de conformidad con la reivindicación 14, caracterizada además porque el otro resto funcional es un resto de unión a ligasa E3.

17. La molécula polifuncional de conformidad con la reivindicación 16, caracterizada además porque el resto de unión a ligasa E3 es un resto de unión a cereblon (CRBN).

18. Un compuesto representado por la siguiente fórmula (2): [Química



5]

caracterizado porque A es -

O-, -S-, -NR^a-, o -CR^bRR^c-, en donde R^a es hidrógeno o alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, R^b y R^c son cada uno independientemente hidrógeno, halógeno, o alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el alquilo no está sustituido o está sustituido por 1 a 3 halógenos, cada R¹ en el número de n es independientemente halógeno, hidroxilo, -CN, alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, alquenilo de 2 a 6 átomos de carbono, -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, -N(H)-alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, -N(alquilo de 1 a 3 átomos de carbono)₂, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros, en donde el alquilo y alquenilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, el cicloalquilo y heterocicloalquilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterocicloalquilo tiene 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, R² y R³ son cada uno independientemente hidrógeno, halógeno, alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, o alquenilo de 2 a 6 átomos de carbono, en donde el alquilo y alquenilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, R⁴ es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, -C(=O)-R^d (R^d indica alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, alquenilo de 2 a 5 átomos de carbono, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros), arilo de 6 a 12 átomos de carbono, o heteroarilo de 6 a 10 miembros, en donde el alquilo de 1 a 6 átomos de carbono es no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros, el arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heteroarilo y heterocicloalquilo tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, el anillo Q¹ es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalcano de 3 a 7 miembros, un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, o un anillo heterocicloalqueno de 3 a 7 miembros, en donde el hidrocarbociclo aromático, heterociclo aromático, el anillo cicloalcano, el anillo heterocicloalcano, el anillo cicloalqueno, y anillo heterocicloalqueno son

cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterociclo aromático, el anillo heterocicloalcano, y anillo heterocicloalqueno tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, L^1 es un enlace simple, -O-, -S-, -NH-, alquilenos de 1 a 3 átomos de carbono, alquilenos de 2 a 3 átomos de carbono, -C(=O)-, -C(=O)NH-, -NHC(=O)-, -C(=O)O-, o -OC(=O)-, en donde el alquilenos y alquilenos son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, el anillo Q^2 es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalcano de 3 a 7 miembros, un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalqueno de 3 a 7 miembros, un anillo espirocicloalcano de 5 a 12 átomos de carbono, o un anillo espiroheterocicloalcano de 5 a 12 miembros, en donde el hidrocarbociclo aromático, heterociclo aromático, el anillo cicloalcano, el anillo heterocicloalcano, el anillo cicloalqueno, el anillo heterocicloalqueno, el anillo espirocicloalcano, y anillo espiroheterocicloalcano son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterociclo aromático, el anillo heterocicloalcano, el anillo heterocicloalqueno, y anillo espiroheterocicloalcano tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, B es - L^2 - L^3 - L^4 - R^6 , L^2 es un enlace simple, alquilenos de 1 a 6 átomos de carbono, -C(=O)-, -C(=O)NH-, -(CH₂)_k-C(=O)NH- (k indica un número entero de 1 a 3), o -NHC(=O)-, L^3 es un enlace simple, alquilenos de 1 a 6 átomos de carbono, cicloalquilenos de 3 a 6 átomos de carbono, piperazindiilo, piperazindiilo, piperidindiilo, piperidindiilo, azetidindiilo, o 3-oxa-9-azabicyclo[3.3.1]nonandiilo, L^4 es un enlace simple, -NH-, -N(- R^7)- (R^7 indica alquilo de 1 a 6 átomos de carbono), -CH₂-, o -C(=O)-, y R^6 es un resto de unión a ligasa E3, un resto de reclutamiento de autofagia, un resto de reclutamiento de lisosomas, un resto de reclutamiento de cinasas, un resto de reclutamiento de fosfatasas, un resto de reclutamiento de glicosiltransferasas, un resto de reclutamiento de acetiltransferasas, o ADC, y n es un número entero de 0 a 3, o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

19. El compuesto de conformidad con la reivindicación 18 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque A es -O- o -CR^bR^c-.

20. El compuesto de conformidad con la reivindicación 18 o 19 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque cada R¹ en el número de n es independientemente halógeno, -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, -N(H)-alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, -N(alquilo de 1 a 3 átomos de carbono)₂, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros, y el heterocicloalquilo tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo.

21. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 20 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R^2 y R^3 son cada uno independientemente hidrógeno o alquilo de 1 a 6 átomos de carbono.

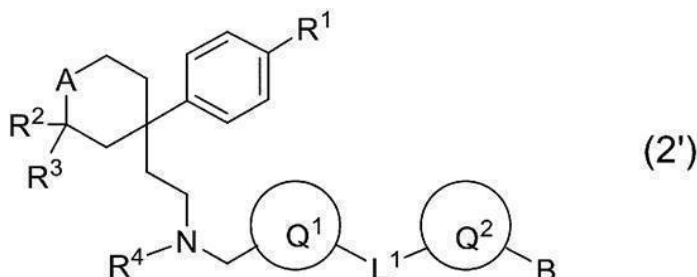
22. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 21 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R^4 es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, $-C(=O)-R^d$, o heteroarilo de 6 a 10 miembros, en donde el R^d es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, el alquilo de 1 a 6 átomos de carbono es no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos o cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, y el heteroarilo tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo.

23. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 22 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque anillo Q^1 es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, o un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, y el heterociclo aromático tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo.

24. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 23 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque L^1 es un enlace simple, $-O-$, alquilenos de 1 a 3 átomos de carbono, o $-C(=O)-$.

25. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 24 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque anillo Q^2 es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalcano de 3 a 7 miembros, un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, o un anillo espiroheterocicloalcano de 5 a 12 miembros, y el anillo heterocicloalcano y anillo espiroheterocicloalcano tienen 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo.

26. Un compuesto representado por la siguiente fórmula (2'): [Química



6]

caracterizado porque A es $-O-$ o $-CF_2-$, R^1 es halógeno, $-O-$ alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3

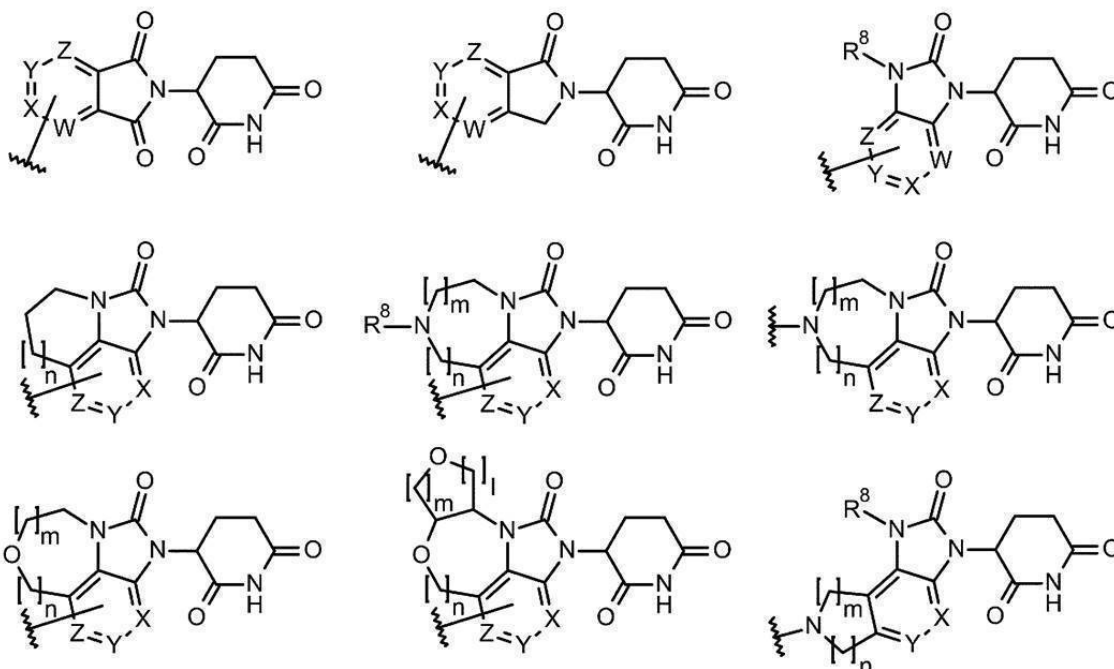
halógenos, $-N(H)-$ alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, $-N(\text{alquilo de 1 a 3 átomos de carbono})_2$ o heterocicloalquilo de 4 a 6 átomos de carbono que tiene un átomo de nitrógeno como un átomo de

miembro de anillo, R^2 y R^3 son cada uno independientemente hidrógeno o alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, R^4 es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos, $-C(=O)$ -alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos, cicloalquilmetilo de 3 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por un trifluorometilo, o heteroarilo de 6 miembros que tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo (el heteroarilo es opcionalmente sustituido por un halógeno), el anillo Q^1 es un anillo benceno que opcionalmente tiene 1 o 2 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno y alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros que tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo, un anillo cicloalcano de 4 a 7 átomos de carbono, o un anillo cicloalqueno de 4 a 7 átomos de carbono, L^1 es un enlace simple, $-O-$, $-CH_2-$, o $-C(=O)-$, el anillo Q^2 es un anillo benceno opcionalmente sustituido por un halógeno, un anillo cicloalcano de 4 a 7 átomos de carbono, un anillo cicloalqueno de 4 a 7 átomos de carbono opcionalmente sustituido por un halógeno, un anillo piperidina, o un anillo 7-azaspiro[3.5]nonano, B es $-L^2-L^3-L^4-R^6$, L^2 es un enlace simple, alquileo de 1 a 6 átomos de carbono, $-C(=O)-$, $-C(=O)NH-$, $-(CH_2)_k-C(=O)NH-$ (k indica un número entero de 1 a 3), o $-NHC(=O)-$, L^3 es un enlace simple, alquileo de 1 a 6 átomos de carbono, cicloalquileo de 3 a 6 átomos de carbono, piperazindiilo, piperazin-2-onadiilo, piperidindiilo, pirrolidindiilo, azetidindiilo, o 3-oxa-9-azabicyclo[3.3.1]nonanodiilo, L^4 es un enlace simple, $-NH-$, $-N(-R^7)-$ (R^7 indica alquilo de 1 a 6 átomos de carbono), $-CH_2-$, o $-C(=O)-$, y R^6 es un resto de unión a ligasa E3, un resto de reclutamiento de autofagia, un resto de reclutamiento de lisosomas, un resto de reclutamiento de cinasas, un resto de reclutamiento de fosfatasas, un resto de reclutamiento de glicosiltransferasas, un resto de reclutamiento de acetiltransferasas, o ADC, o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

27. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 26, caracterizada además porque R^6 es un resto de unión a ligasa E3, o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

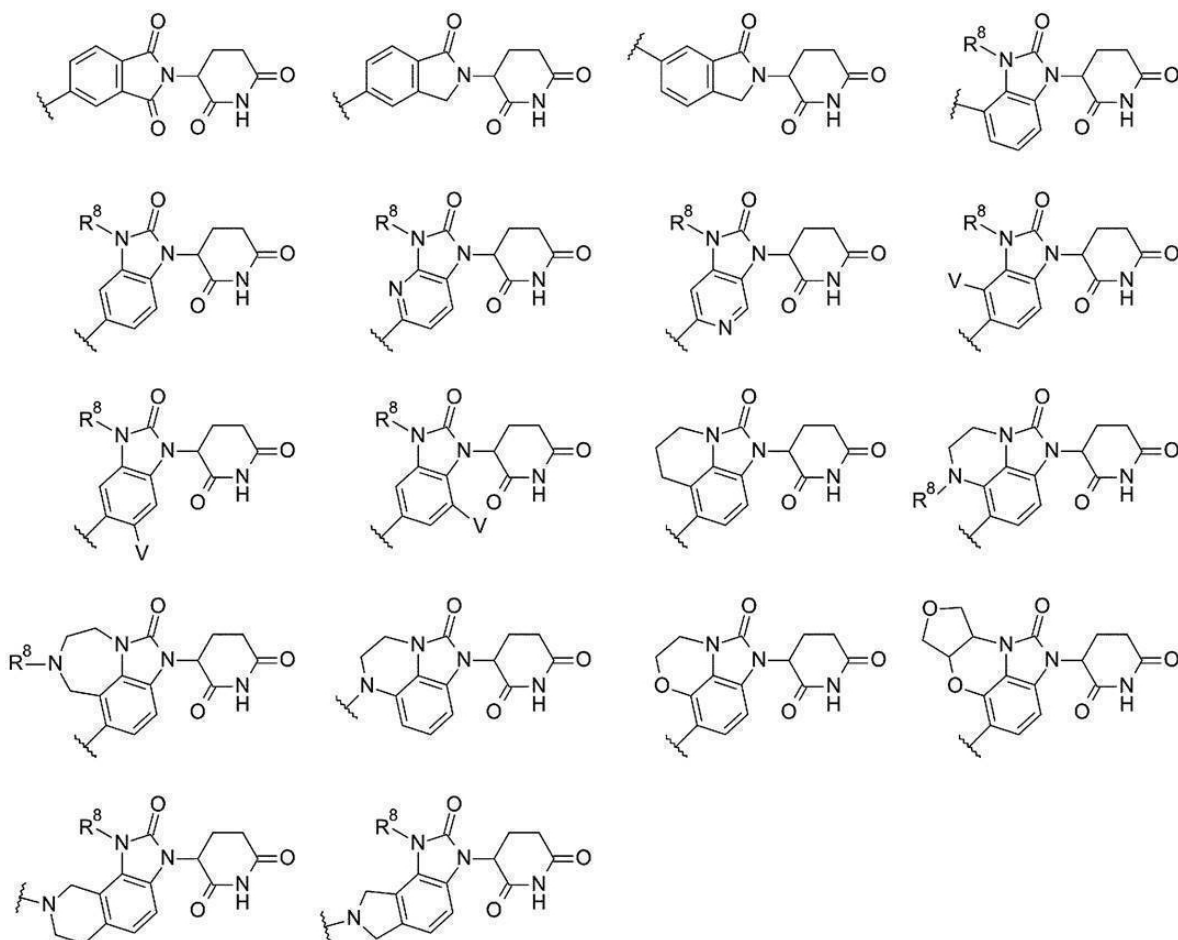
28. El compuesto de conformidad con la reivindicación 27 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizada además porque el resto de unión a ligasa E3 es un resto de unión a cereblon (CRBN).

29. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 28 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R^6 es cualquier sustituyente seleccionado de las siguientes fórmulas: [Química 7]



en donde, R^8 es hidrógeno o alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, W, X, Y, y Z son cada uno independientemente un átomo de nitrógeno o un átomo de carbono que opcionalmente tiene un grupo seleccionado del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, y -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, l, m, y n indican cada uno independientemente un número entero de 0 a 3, y una línea ondulada indica la posición de unión con L^4 .

30. El compuesto de conformidad con la reivindicación 29 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R^6 es cualquier sustituyente seleccionado de las siguientes fórmulas: [Química 8]



en donde R^8 es hidrógeno o alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, V es halógeno, y una línea ondulada indica la posición de unión con L^4 .

31. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 30 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R^1 es -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos, R^4 es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por 1 a 3 halógenos o cicloalquilmetilo de 3 a 6 átomos de carbono opcionalmente sustituido por un trifluorometilo, el anillo Q^1 es un anillo benceno que opcionalmente tiene 1 o 2 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno y alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, un heterociclo aromático bicíclico de 9 a 10 miembros que tiene 1 o 2 átomos de nitrógeno como átomos miembros del anillo, un anillo cicloalcano de 4 a 7 átomos de carbono, o un anillo cicloalqueno de 4 a 7 átomos de carbono, y L^1 es un enlace simple o -O-.

32. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 31 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque A es -O-, R^2 es metilo, y R^3 es metilo.

33. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones

18 a 32 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque R¹ es metoxi, y R⁴ es 3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropilo.

34. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 33 o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, caracterizado además porque anillo Q¹ es un anillo benceno que opcionalmente tiene un halógeno, L¹ es un enlace simple, y anillo Q² es un anillo ciclohexeno.

35. Cualquier compuesto, caracterizado porque se selecciona del siguiente grupo: (3RS)-3-[5-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-3-metil-2-oxo-2,3-dihidro-1H-bencimidazol-1-il]piperidina-2,6-diona, (3R)-3-[5-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-3-metil-2-oxo-2,3-dihidro-1H-bencimidazol-1-il]piperidina-2,6-diona, (3S)-3-[5-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-3-metil-2-oxo-2,3-dihidro-1H-bencimidazol-1-il]piperidina-2,6-diona, (3RS)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, (3R)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, (3S)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, (3RS)-3-[7-({1-[(4R)-2'-fluoro-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-carbonil}piperidin-4-il)amino)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, (3R)-3-[7-({1-[(4R)-2'-fluoro-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-carbonil}piperidin-4-il)amino)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, (3S)-3-[7-({1-[(4R)-2'-fluoro-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-carbonil}piperidin-4-il)amino)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, (3RS)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, (3R)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-

dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, y (3S)-3-[7-(4-{[(4R)-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

36. Monobencenosulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{[(4R)-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-Metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona.

37. Monoetanosulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{[(4R)-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-Metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona.

38. Mono-10-camforsulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{[(4R)-2'-Fluoro-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-carbonil]piperidin-4-il}amino)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona.

39. Monoetanosulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{[(4R)-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-Metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona.

40. Monosalicilato de (3RS)-3-[7-(4-{[(4R)-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-Metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona.

41. Monobencenosulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{[(4R)-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-Metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona.

42. Mono-10-camforsulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{[(4R)-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-Metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona.

43. Un cristal de bencenosulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{[(4R)-4'-{[{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-

2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, caracterizado porque el cristal tiene picos en ángulos de difracción (2θ) de 2.15 ± 0.2 , 8.30 ± 0.2 , 10.29 ± 0.2 , 14.75 ± 0.2 , 17.19 ± 0.2 , 20.00 ± 0.2 , 21.34 ± 0.2 , 22.68 ± 0.2 , 23.77 ± 0.2 , y 25.23 ± 0.2 en un patrón de difracción de rayos X en polvo obtenido por irradiación con rayo K α de cobre ($\lambda=0.154$ nm (1.54 ángstroms)).

44. Un cristal de etanosulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, caracterizado porque el cristal tiene picos en ángulos de difracción (2θ) de 2.21 ± 0.2 , 12.04 ± 0.2 , 14.87 ± 0.2 , 17.69 ± 0.2 , 18.93 ± 0.2 , 20.41 ± 0.2 , 22.42 ± 0.2 , 23.19 ± 0.2 , 24.13 ± 0.2 , y 27.98 ± 0.2 en un patrón de difracción de rayos X en polvo obtenido por irradiación con rayo K α de cobre ($\lambda=0.154$ nm (1.54 ángstroms)).

45. Un cristal de 10-camforsulfonato de (3RS)-3-[7-(1-[(4R)-2'-fluoro-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-carbonil]piperidin-4-il]amino)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[4,5,1-ij]quinolin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, caracterizado porque el cristal tiene picos en ángulos de difracción (2θ) de 3.89 ± 0.2 , 6.81 ± 0.2 , 7.68 ± 0.2 , 8.20 ± 0.2 , 10.28 ± 0.2 , 13.15 ± 0.2 , 15.97 ± 0.2 , 16.81 ± 0.2 , 18.58 ± 0.2 , y 23.56 ± 0.2 en un patrón de difracción de rayos X en polvo obtenido por irradiación con rayo K α de cobre ($\lambda=0.154$ nm (1.54 ángstroms)).

46. Un cristal de etanosulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, caracterizado porque el cristal tiene picos en ángulos de difracción (2θ) de 2.27 ± 0.2 , 8.18 ± 0.2 , 9.88 ± 0.2 , 13.09 ± 0.2 , 14.57 ± 0.2 , 15.80 ± 0.2 , 16.91 ± 0.2 , 17.77 ± 0.2 , 18.87 ± 0.2 , y 20.14 ± 0.2 en un patrón de difracción de rayos X en polvo obtenido por irradiación con rayo K α de cobre ($\lambda=0.154$ nm (1.54 ángstroms)).

47. Un cristal de salicilato de (3RS)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, caracterizado porque el cristal tiene picos en ángulos de difracción (2θ) de 2.20 ± 0.2 , 4.34 ± 0.2 , 9.45 ± 0.2 , 10.97 ± 0.2 , 13.23 ± 0.2 , 16.98 ± 0.2 , 18.09 ± 0.2 , 20.20 ± 0.2 , 21.32 ± 0.2 , y 25.19 ± 0.2 en un patrón de difracción de rayos X en polvo obtenido por irradiación con rayo K α de cobre ($\lambda=0.154$ nm (1.54 ángstroms)).

48. Un cristal de bencenosulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-

de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, caracterizado porque tiene picos en ángulos de difracción (2θ) de 2.19 ± 0.2 , 8.87 ± 0.2 , 10.86 ± 0.2 , 12.55 ± 0.2 , 13.05 ± 0.2 , 14.99 ± 0.2 , 17.84 ± 0.2 , 20.62 ± 0.2 , 21.43 ± 0.2 , y 25.27 ± 0.2 en un patrón de difracción de rayos X en polvo obtenido por irradiación con rayo K α de cobre ($\lambda=0.154$ nm (1.54 ángstroms)).

49. Un cristal de 10-camforsulfonato de (3RS)-3-[7-(4-{{(4R)-4'-{{[2-[(4R)-4-(4-metoxifenil)-2,2-dimetiloxan-4-il]etil}(3,3,3-trifluoro-2,2-dimetilpropil)amino]metil}-2,3,4,5-tetrahidro[1,1'-bifenil]-4-il]metil}piperazina-1-carbonil)-2-oxo-5,6-dihidro-4H-imidazo[1,5,4-de]quinoxalin-1(2H)-il]piperidina-2,6-diona, caracterizado porque tiene picos en ángulos de difracción (2θ) de 2.20 ± 0.2 , 7.82 ± 0.2 , 11.05 ± 0.2 , 12.42 ± 0.2 , 13.34 ± 0.2 , 15.23 ± 0.2 , 16.49 ± 0.2 , 17.86 ± 0.2 , 20.15 ± 0.2 , y 24.36 ± 0.2 en un patrón de difracción de rayos X en polvo obtenido por irradiación con cristal de rayos K α de cobre ($\lambda=0.154$ nm (1.54 ángstroms)).

50. Una composición para inhibir Factor Esteroidogénico 1, caracterizada porque comprende el compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, la molécula polifuncional de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, o el compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, o el cristal del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 49.

51. Una composición para inducir degradación de Factor Esteroidogénico 1, caracterizada porque comprende la molécula polifuncional de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17 o el compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, o el cristal del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 49.

52. Una composición farmacéutica, caracterizada porque comprende el compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, la molécula polifuncional de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, o el compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, o el cristal del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 49.

53. La composición farmacéutica de conformidad con la reivindicación 52, caracterizada además porque es para el tratamiento de cáncer de próstata resistente a la castración, carcinoma adrenocortical, tumor de células de Leydig, cáncer de próstata sensible a las hormonas, cáncer de mama, síndrome de Cushing, o aldosteronismo primario.

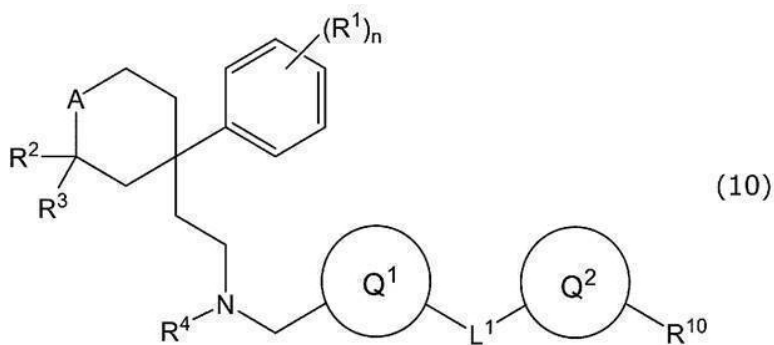
54. Un método para tratar cáncer de próstata resistente a la castración, carcinoma adrenocortical, tumor de células de Leydig, cáncer de próstata sensible a las hormonas, cáncer de mama, síndrome de Cushing, o aldosteronismo primario, caracterizado porque comprende administrar una cantidad efectiva del compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, la molécula polifuncional de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, o el compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, o el cristal del mismo de conformidad con cualquiera

de las reivindicaciones 18 a 49 a un sujeto en necesidad de un tratamiento de cáncer de próstata resistente a la castración, carcinoma adrenocortical, tumor de células de Leydig, cáncer de próstata sensible a las hormonas, cáncer de mama, síndrome de Cushing, o aldosteronismo primario.

55. El compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, la molécula polifuncional de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17 o el compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, o el cristal del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 49, para usarse en el tratamiento de cáncer de próstata resistente a la castración, carcinoma adrenocortical, tumor de células de Leydig, cáncer de próstata sensible a las hormonas, cáncer de mama, síndrome de Cushing, o aldosteronismo primario.

56. El uso del compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, la molécula polifuncional de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, o el compuesto o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos, o el cristal del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 18 a 49, en la producción de un medicamento para el tratamiento de cáncer de próstata resistente a la castración, carcinoma adrenocortical, tumor de células de Leydig, cáncer de próstata sensible a las hormonas, cáncer de mama, síndrome de Cushing, o aldosteronismo primario.

57. Un compuesto representado por la siguiente fórmula (10): [Química



9]

caracterizado porque A es -O-,

-S-, -NR^a-, o -CR^bR^c-, en donde R^a es hidrógeno o alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, R^b y R^c son cada uno independientemente hidrógeno, halógeno, o alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el alquilo no está sustituido o está sustituido por 1 a 3 halógenos, cada R¹ en el número de n es independientemente halógeno, hidroxilo, -CN, alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, alquenilo de 2 a 6 átomos de carbono, -O-alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, -N(H)-alquilo de 1 a 3 átomos de carbono, -N(alquilo de 1 a 3 átomos de carbono)₂, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros, en donde el alquilo y alquenilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, el cicloalquilo y heterocicloalquilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo

de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterocicloalquilo tiene 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, R^2 y R^3 son cada uno independientemente hidrógeno, halógeno, alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, o alqueno de 2 a 6 átomos de carbono, en donde el alquilo y alqueno son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, R^4 es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, $-C(=O)-R^d$ (R^d indica alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, alqueno de 2 a 5 átomos de carbono, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros), arilo de 6 a 12 átomos de carbono, o heteroarilo de 6 a 10 miembros, en donde el alquilo de 1 a 6 átomos de carbono es no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, o heterocicloalquilo de 3 a 7 miembros, el arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heteroarilo y heterocicloalquilo tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, el anillo Q^1 es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalcano de 3 a 7 miembros, un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, o un anillo heterocicloalqueno de 3 a 7 miembros, en donde el hidrocarbociclo aromático, heterociclo aromático, el anillo cicloalcano, el anillo heterocicloalcano, el anillo cicloalqueno, y anillo heterocicloalqueno son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterociclo aromático, el anillo heterocicloalcano y anillo heterocicloalqueno tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, L^1 es un enlace simple, $-O-$, $-S-$, $-NH-$, alqueno de 1 a 3 átomos de carbono, alqueno de 2 a 3 átomos de carbono, $-C(=O)-$, $-C(=O)NH-$, $-NHC(=O)-$, $-C(=O)O-$, o $-OC(=O)-$, en donde el alqueno y alqueno son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 halógenos, el anillo Q^2 es un hidrocarburo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 átomos de carbono, un heterociclo aromático monocíclico o bicíclico de 6 a 12 miembros, un anillo cicloalcano de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalcano de 3 a 7 miembros, un anillo cicloalqueno de 3 a 7 átomos de carbono, un anillo heterocicloalqueno de 3 a 7 miembros, un anillo espirocicloalcano de 5 a 12 átomos de carbono, o un anillo espiroheterocicloalcano de 5 a 12 miembros, en donde el hidrocarbociclo aromático, heterociclo aromático, el anillo cicloalcano, el anillo heterocicloalcano, el anillo cicloalqueno, el anillo heterocicloalqueno, el anillo espirocicloalcano, y anillo espiroheterocicloalcano son cada uno independientemente no sustituido o sustituido por 1 a 3 grupos seleccionados del grupo que consiste en halógeno, alquilo de 1 a 3 átomos de carbono no sustituido, y haloalquilo de 1 a 3 átomos de carbono, y el heterociclo aromático, el anillo

heterocicloalcano, el anillo heterocicloalqueno, y anillo espiroheterocicloalcano tienen 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, R^{10} es alquilo de 1 a 6 átomos de carbono, en donde el alquilo de 1 a 6 átomos de carbono está sustituido por uno o dos heterocicloalquilos de 3 a 7 miembros, el heterocicloalquilo tiene 1 o 2 heteroátomos seleccionados de oxígeno, nitrógeno, y azufre como átomos miembros del anillo, y el heterocicloalquilo es no sustituido o sustituido por un grupo protector de amino, y n es un número entero de 0 a 3, o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.