

REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

1. Un péptido que tiene afección para glipican 3 (GPC3), o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el péptido comprende una secuencia de aminoácidos que incluye delección, sustitución y/o adición de uno o varios (*p. ej.*, 1-6) aminoácidos en la secuencia de aminoácidos de la sec. con núm. de ident.: 1:

MeK-MeI-D-MeQ-F4C00-I-I-Y-MeNal27N-G-3Py6Ph-MeC (sec. con núm. de ident.: 1),

en donde el péptido consiste en 10 a 12 residuos de aminoácidos.

2. El péptido de la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde se añaden 1, 2, 3, 4 o 5 aminoácidos.

3. El péptido de la reivindicación 1 o 2, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el péptido es un péptido cíclico.

4. Un péptido que tiene afección para glipican 3 (GPC3), o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el péptido comprende una secuencia de aminoácidos de la Fórmula (I),

X1-X2-X3-X4-X5-X6-X7-X8-X9-X10-X11-X12

Fórmula (I)

en donde,

X1 es cualquier aminoácido;

X2 es cualquier aminoácido;

X3 es cualquier aminoácido;

X4 es cualquier aminoácido;

X5 es un aminoácido que comprende un anillo aromático (*p. ej.*, W, F, Y, o una variante de este), un grupo cicloalquilo, o heterocicloalquilo, o X5 es un peptoide (*p. ej.*, Cha4cH, Cha4tH, A1mor, Atp, Cha4cOMe);
X6 es un aminoácido hidrófobo, un aminoácido hidrófilo, o un aminoácido polar en donde el aminoácido polar tiene una cadena lateral sustituta;

X7 es un aminoácido hidrófobo que comprende un alquilo C₁-C₈, cicloalquilo, o heterocicloalquilo, en donde el alquilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo cada uno independiente y opcionalmente se sustituye (*p.*

ej., X7 es I, Eva, alI, TMe, SMe, Gcpr, Gcpe, Gthp, dMeS, TdMe, o Cbg);

X8 es una A, I, L, V, Y o F, o una variante de estas;

X9 es un aminoácido N-alquilado que comprende un anillo aromático;

X10 es G, A, o un aminoácido D (*p. ej.*, da, ds, de, o dp);

X11 es un aminoácido que comprende un anillo aromático (*p. ej.*, F, Y, o una variante de estas); y,

X12 es cisteína N-alquilada (*p. ej.*, MeC).

5. El péptido de la reivindicación 4, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X1 es un aminoácido N-metilado.

6. El péptido de la reivindicación 4 o 5, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X1 es un aminoácido N-metilado que comprende una cadena lateral polar (*p. ej.*, MeK, MeQ, o una variante de estas).

7. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X2 es un aminoácido L.

8. El péptido de la reivindicación 7, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X2 es un aminoácido N-metilado.

9. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 8, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X3 es un aminoácido L y/o polar.

10. El péptido de la reivindicación 9, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X3 es un aminoácido que comprende una cadena lateral hidrófila (*p. ej.*, D, K, Q, o una variante de estas) o una variante N-metilada de esta.

11. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 10, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X4 es un aminoácido L y/o polar.

12. El péptido de la reivindicación 11, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X4 es un aminoácido N-metilado, un aminoácido polar (*p. ej.*, D, K, Q, S, o una variante de esta), o peptoide (*p. ej.*, EtG, MeeG, CmG, CmpG CrmG CeG CrpG).

13. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 12, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X5 tiene una cadena lateral aromática, tal como F, Y, o una variante de esta.

14. El péptido de la reivindicación 13, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X5 es:

F, o una variante de esta que comprende un fenilo, piridinilo, o naftalilo, en donde dicho fenilo, piridinilo, o naftalilo se sustituye opcionalmente con uno o más sustituyentes cada uno independientemente seleccionado de halógeno, alquilo- C_{1-3} , -OH, -NH₂, -CN, -C(=O)OH, -C(=O)NH₂, -NHC(=O)CH₃, alquilenos- C_{1-3} -C(=O)OH, alquilenos- C_{1-3} -C(=O)NH₂, -O-alquilenos- C_{1-3} -C(=O)OH, -O-alquilenos- C_{1-3} -C(=O)NH₂, alquilenos- C_{1-3} -C(=O)-heterocicloalquilenos de 5 a 6 miembros-alquilenos- C_{1-3} -C(=O)OH, -O-alquilenos- C_{1-3} -C(=O)-heterocicloalquilenos de 5 a 6 miembros-alquilenos- C_{1-3} -C(=O)OH, alquilenos- C_{1-3} -NHC(=O)-heterocicloalquilenos de 5 a 6 miembros-alquilenos- C_{1-3} -C(=O)OH, -O-alquilenos- C_{1-3} -NHC(=O)-heterocicloalquilenos de 5 a 6 miembros-alquilenos- C_{1-3} -C(=O)OH, y -NH-alquilenos- C_{1-3} -C(=O)OH; o

Y, o una variante de esta que comprende un hidroxifenilo, en donde el átomo de hidrógeno en hidroxifenilo de Y o de la variante se sustituye opcionalmente con uno o más

sustituyentes seleccionados de alquilo- C_{1-3} , y alquilenos- $C_{1-3}-C(=O)OH$.

15. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 14, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X_6 es un aminoácido alifático (*p. ej.*, V, L, I, A, G, o una variante de estas), un aminoácido hidrófilo (*p. ej.*, D, E, o una variante de estas), treonina (T) o una variante de esta (*p. ej.*, O-metil treonina (TMe)), serina (S), o metionina (M).

16. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 15, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X_7 es un aminoácido que comprende una cadena lateral de alquilo ramificada, una cadena lateral cicloalquilo C_{3-5} , o una cadena lateral heterocicloalquilo de 3 a 5 miembros, o una variante N-metilada de esta.

17. El péptido de la reivindicación 16, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde la cadena lateral de alquilo ramificada comprende 3-5 átomos de carbono.

18. El péptido de la reivindicación 16 o 17, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde la cadena lateral de alquilo, cicloalquilo, o heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con -O-alquilo- C_1-C_6 .

19. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 18, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X8 es:

un aminoácido alifático (p. ej., A, I, L, o V);

Y, o una variante de este que comprende un anillo hidroxifenilo, en donde el anillo hidroxifenilo de Y o de la variante se sustituye opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados de halógeno, alquilo-C₁₋₃, -OH, -C(=O)OH, -O-CH₃, alquilenos-C₁₋₃-C(=O)OH, alquilenos-C₁₋₃-C(=O)-heterocicloalquilenos de 5 a 6 miembros-alquilenos-C₁₋₃-C(=O)OH, y alquilenos-C₁₋₃-NHC(=O)-heterocicloalquilenos de 5 a 6 miembros-alquilenos-C₁₋₃-C(=O)OH; o

F, o una variante de este que comprende un fenilo, piridinilo, o indazolilo, en donde el fenilo de F o el fenilo, piridinilo, o indazolilo de la variante se sustituye opcionalmente con uno o más sustituyentes cada uno seleccionado independientemente de halógeno, alquilo-C₁₋₃, -OH, -C(=O)OH, -C(=O)NH₂, -NHC(=O)NH₂, alquilenos-C₁₋₃-C(NH₂)-

COOH, -NH-CO-CH₃, -NH-alquileo C₁₋₃-NH₂, -C(=O)-N(CH₂)₂, -S(=O)₂-CH₃, alquileo-C₁₋₃-NH-C(=O)-heterocicloalquileo de 5 a 6 miembros-alquileo-C₁₋₃-C(=O)OH, y -O-alquileo-C₁₋₃-NH-C(=O)-heterocicloalquileo de 5 a 6 miembros-alquileo-C₁₋₃-C(=O)OH.

20. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 19, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X₉ es un aminoácido aromático N-metilo, opcionalmente un aminoácido aromático bicíclico.

21. El péptido de la reivindicación 20, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el aminoácido aromático N-metilado es:

aminoácido aromático monocíclico N-metilado que comprende un fenilo o piridinilo opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes cada uno seleccionado independientemente de halógeno, alquilo-C₁₋₃ y trifluorometilo; o

aminoácido aromático bicíclico N-metilado que comprende un naftalilo, quinolilo, o indazolilo opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes cada uno seleccionado independientemente de H o alquilo C₁₋₃.

22. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 21, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X10 es G o un aminoácido D (p. ej., da, ds, de, o dp).

23. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 22, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X11 es F o una variante de este, o un aminoácido que comprende alquilenilo-C₁₋₆-fenilo.

24. El péptido de la reivindicación 23, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde F o la variante de esta es:

F, o una variante de esta que comprende un fenilo, o piridinilo, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes cada uno independientemente seleccionado de fenilo, -O-fenilo, -O-alquilenilo-C₁₋₃-fenilo, piridinilo, imidazolilo, N-alquilenilo-C₁₋₃-pirazolilo, N-alquilenilo-C₁₋₃(-O-alquilo-C₁₋₃)pirazolilo, piranilo, tetrahidropiranilo, piperidinilo, N-alquilenilo-C₁₋₃-C(=O)-piperidinilo.

25. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 24, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el péptido tiene una secuencia de aminoácidos

de acuerdo con la Fórmula (I), o una sal farmacéuticamente aceptable de este,

X1-X2-X3-X4-X5-X6-X7-X8-X9-X10-X11-X12

Fórmula (I)

en donde,

X1 es I, R, Cit, F4G, 4Py, 3Py, KCOpipzaa, V, Eva, Q, E, MeI, Ahp, F4C00, KCOpip4C00, MeQdMe, MeA, MeSMe, MeG, MeV, MeHseMe, Aib, MeT, alI, TMe, MeKCOpipzaa, MeQ, Hpr, MeTMe, MeDapCOpipzaa, MeK, MeKAc, MeK(de), MeK(H), MeK(df), o MeK(datb);

X2 es I, K, Cit, F4G, 4Py, 3Py, KCOpipzetOH, V, KCOpipzaa, Eva, Q, E, S, Ahp, F4C00, KCOpip4C00, MeQdMe, MeA, MeSMe, MeG, MeI, MeV, MeL, HseMe, MeY, Me3Py, MeHseMe, MeKAc, alI, TMe MeKCOpipzaa, MeQ, Hpr, MeTMe, o MeDapCOpipzaaa;

X3 es D, Har, KCOpipzetOH, Cit, KComeglumina, KCOpipzaa, A4paa, Q, A, E, MeD, S, N, Hgl, F4C00, KCOpip4C00, KAc, Hgn, MeY, o DapCOpipzaa;

X4 es D, Har, KCOpipzetOH, KCOmeglumina, KCOpipzaa, A4paa, Q, A, E, MeD, S, N, Hgl, F4C00, KCOpip4C00, dd, MeQ, MeQdMe, MeA, MeSMe, MeG, EtG, MeeG, CmG, CmpG, CrmG, CeG, CrpG, MeK, MeKAc, MeHgl, Hgn, MeDapCOpipzaa, MeKCOpipzaa, Medd, Cit, MeCit, MeN, MeS, MeE, MeY, W5N o Mae4paa;

X5 es Y, F3G, 3Py6C00, 4Py2NH2, 3Py5C00, F3C00, 3Py6NHAc, F, F4C, F40Me, F4C00, NaI2, F3aao, F4aa, F4aao, 3Py6Nhaa, 5Pdo, F3CON, F4F, F40Et, F4Me, F4CON, F4CONPEG4Me, F30Me, Yae, YaeCOpipzaa, F4aaopipzaa, 4Pdo, 3Py6CON, Atp, Cha4cH, Cha4tH, Cha4c0Me, A1mor, o F4amCOpipzaa;

X6 es I, V, Eva, Chg, Tbg, A, L, Ahp, F4C00, Gcpr, Gcpe, alI, Cle, S3REt, TMe, Acpr, Cba, Gthp, NleC00, NleOH, P, Atb, Nva, Nle, N, DapAc, Abu, Nmm, Ndm, Ncit, Cit, SMe, HseMe, HseEt, HseiPr, dMeS, TdMe, Cbg, Nva0Me, SiPr, Spr, Nle0me, Sbu, Scbm, Scpe, Ahp0Me, HseBu, Spent o Hsecpe;

X7 es I, Eva, alI, TMe, SMe, Gcpr, Gcpe, Gthp, dMeS, TdMe, o Cbg;

X8 es A, I, L, V, Y, F4OMe, F4COO, F4OEt, F4u, F4Me, F4CONdMe, F4CON, F4ms, F4CONPEG4Me, F34dOMe, F3OMe, F3C, F3CON, F3CONdMe, 3Py6CON, Yae, YaeCOpipzaa, 5Inda, F3aao, F3aa, 3Py6Nhae, 3Py6NHAc, 3Py6OMe, F4aaopipzaa, o F4amCOpipzaa;

X9 es MeNal2, MeNal27N, MeF34diox, MeF34dOMe, MeF4T, MeY, MeW1Me, MeW7N, MeF3C4Me, o MeF3Me4C;

X10 es G, A, o un aminoácido D (p. ej., da, ds, de, o dp);

X11 es Bph, 3Py6Ph, F41Me4Pyz, F43Pyz, F44Pyz, F41Pyz, F41Me3Pyz, F41Et4Pyz, F41MeOe4Pyz, F41MeOp4Pyz, F44thp, F4Ac4pip, PhNva, PhNle, Yph, Ybn, F4tb, F4oPr, o F4CONdMe; y

X12 es MeC.

26. Un péptido que tiene avidez para glipican 3 (GPC3), o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el péptido tiene una secuencia de aminoácidos de la Fórmula (I),

X1-X2-X3-X4-X5-X6-X7-X8-X9-X10-X11-X12

Fórmula (I)

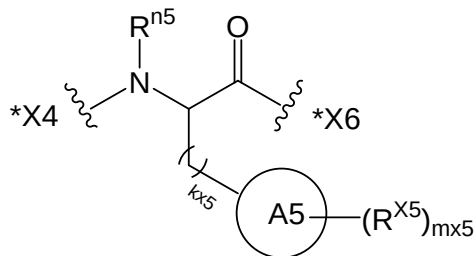
en donde,

X1 es cualquier aminoácido;

X2 es cualquier aminoácido;

X3 es cualquier aminoácido;

X4 es cualquier aminoácido;



X5 es , en donde:

Rⁿ⁵ es hidrógeno o alquilo C₁₋₃;

el anillo A5 es un arilo, heteroarilo, cicloalquilo, o heterocicloalquilo;

cada R^{X5} es independientemente alquilo C₁₋₆,

haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆,

aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆,

alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, X5 1-

6161616162626 halógeno, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a,

-SF₅, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂NR^cR^d,

-S(=O)(=NR^a)R^a, -N=S(=O)NR^cR^d, -

NR^aS(=O)₂R^a, 2aa5cda2a2cdaacda2a amidinilo, -

NR^aC(=NH)NR^cR^d, -NR^aS(=O)₂NR^cR^d, -C(=O)R^a, -

C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d,

-NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -

NR^aC(=O)NR^cR^d, acda2cdaaaacdaaaaacd -

$C(=O)NR^cR^d$, $-P(=O)(OR^c)(OR^d)$, $-P(=O)R^cR^d$,
 arilo, heteroarilo, cicloalquilo,
 heterocicloalquilo, $-L^{X5}$ -heterocicloalquilo, $-L^{X5}$ -cicloalquilo,
 $-L^{X5}$ -arilo, o $-L^{X5}$ -heteroarilo, en donde el alquilo,
 heteroalquilo, arilo, heteroarilo,
 cicloalquilo, y heterocicloalquilo se
 sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X5a} ; o
 dos R^{X5} se toman juntos para formar $=O$, $=S$,
 o $=N(R^a)$;

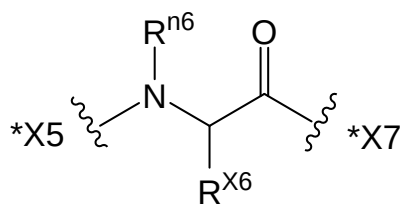
L^{X5} es alquileno C_{1-6} , heteroalquileno C_{1-6} , $-O-$, $-S-$, o $-NR^a-$, en donde el alquileno y
 heteroalquileno se sustituyen opcionalmente
 con uno o más R^{X5a} ;

k_{X5} es 0, 1, 2, o 3;

m_{X5} es 0, 1, 2, 3, 4, o 5;

$*X4$ representa el punto de conexión a $X4$; y

$*X6$ representa el punto de conexión a $X6$;



$X6$ es , en donde;

R^{n6} es hidrógeno o alquilo C_{1-3} ;

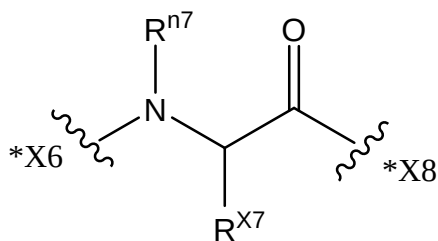
R^{X6} es alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, $-L^{X6}$ -heterocicloalquilo, $-L^{X6}$ -cicloalquilo, $-L^{X6}$ -arilo, o $-L^{X6}$ -heteroarilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, alquenilo, alquinilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X6a} ; o

R^{n6} y R^{X6} se toman junto con los átomos intermedios para formar un heterocicloalquilo de 5 a 6 miembros, que se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X6a} ;

L^{X6} es alquileno C_{1-6} , heteroalquileno C_{1-6} , -O-, -S-, o $-NR^a-$, en donde el alquileno y heteroalquileno se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X6a} ;

*X5 representa el punto de conexión a X5; y

*X7 representa el punto de conexión a X7;



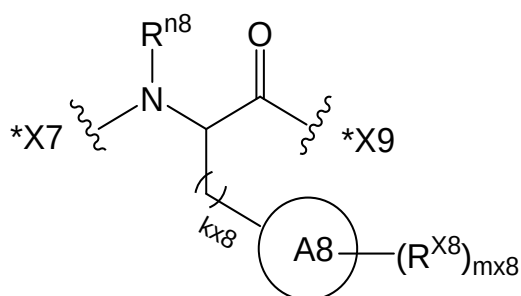
X7 es , en donde:

R^{n7} es hidrógeno o alquilo C_{1-3} ;

R^{X7} es alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , cicloalquilo, o heterocicloalquilo, en donde cada uno de los alquilo, heteroalquilo, alquenilo, alquinilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X7a} ;

*X6 representa el punto de conexión a X6; y

*X8 representa el punto de conexión a X8;



X8 es , en donde;

R^{n8} es hidrógeno o alquilo C_{1-3} ;

el anillo A8 es un arilo o heteroarilo;

cada R^{X8} es independientemente alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} ,

aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} ,
 alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , X81-
 61616162626 halógeno, $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-$
 SR^a , $-SF_5$, $-NR^cR^d$, $-S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-$
 $S(=O)_2R^cR^d$, $-S(=O)(=NR^a)R^a$, $-N=S(=O)R^cR^d$, $-$
 $NR^aS(=O)_2R^a$, 2aa5cda2a2cdaacda2a amidinilo, $-$
 $NR^aC(=NH)NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^cR^d$, $-C(=O)R^a$, $-$
 $C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$,
 $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-$
 $NR^aC(=O)NR^cR^d$, acda2cdaaaacdaaaaacd $-$
 $C(=O)NR^cR^d$, $-P(=O)(OR^c)(OR^d)$, $-P(=O)R^cR^d$,
 arilo, heteroarilo, cicloalquilo,
 heterocicloalquilo, $-L^{X8}$ -heterocicloalquilo,
 $-L^{X8}$ -cicloalquilo, $-L^{X8}$ -arilo, o $-L^{X8}$ -
 heteroarilo, en donde cada uno del alquilo,
 heteroalquilo, alquenilo, alquinilo, arilo,
 heteroarilo, cicloalquilo y
 heterocicloalquilo se sustituyen
 opcionalmente con uno o más R^{X8a} ; o
 dos R^{X8} se toman juntos para formar $=O$, $=S$,
 o $=N(R^a)$;
 L^{X8} es alquilenio C_{1-6} , heteroalquilenio C_{1-6} , $-$
 $O-$, $-S-$, o $-NR^a-$, en donde el alquilenio y

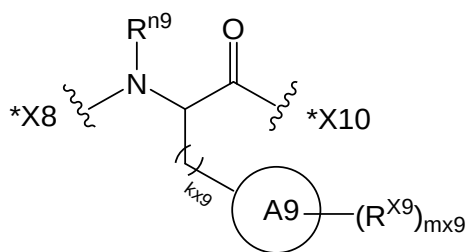
heteroalquileo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X8a} ;

$kx8$ es 0, 1, 2, o 3;

$mx8$ es 0, 1, 2, 3, 4, o 5;

*X7 representa el punto de conexión a X7; y

*X9 representa el punto de conexión a X9;



X9 es , en donde:

R^{n9} es hidrógeno o alquilo C_{1-3} ;

el anillo A9 es un arilo o heteroarilo;

cada R^{X9} es independientemente alquilo C_{1-6} ,

haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} ,

aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} ,

alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , halógeno, -CN,

-NO₂, -OR^a, -SR^a, -SF₅, o -NR^cR^d, en donde cada

uno del alquilo, heteroalquilo, alquenilo y

alquinilo se sustituyen opcionalmente con uno

o más R^{X9a} ; o

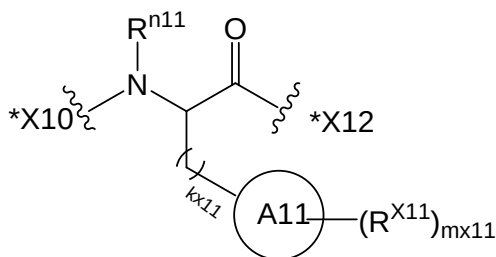
dos R^{X9} se toman juntos para formar =O, =S,

o =N(R^a);

$kx9$ es 0, 1, 2, o 3;

$mx9$ es 0, 1, 2, 3, 4 o 5;

*X8 representa el punto de conexión a X8; y
 *X10 representa el punto de conexión a X10;
 X10 es glicina o un aminoácido D (p. ej., da,
 ds, de, o dp);



X11 es , en donde:

R^{n11} es hidrógeno o alquilo C_{1-3} ;

el anillo A11 es un arilo o heteroarilo;

cada R^{X11} es independientemente alquilo C_{1-6} ,

haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} ,

aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} ,

halógeno, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, X11 1-

6161616162aa -SF₅, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a,

-S(=O)₂R^cR^d, -S(=O)(=NR^a)R^a, -N=S(=O)R^cR^d, -

NR^aS(=O)₂R^a, amidinilo, 5cda2a2cdaacda2a -

NR^aC(=NH)NR^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^cR^d, -C(=O)R^a, -

C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d,

-NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -

NR^aC(=O)NR^cR^d, acda2cdaaaacdaaaaaacd -

C(=O)NR^cR^d, -P(=O)(OR^c)(OR^d), -P(=O)R^cR^d,

arilo, heteroarilo, cicloalquilo,

heterocicloalquilo, -L^{X11}-heterocicloalquilo,

-L^{X11}-cicloalquilo, -L^{X11}-arilo, o -L^{X11}-heteroarilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X11a}; o dos R^{X11} se toman juntos para formar =O, =S, o =N(R^a);

L^{X11} es alquilenos C₁₋₆, heteroalquilenos C₁₋₆, -O-, -S- o -NR^a-, en donde el alquilenos y heteroalquilenos se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X11a};

k_{X11} es 0, 1, 2, 3, 4, o 5;

m_{X11} es 0, 1, 2, 3, 4, o 5;

*X₁₀ representa el punto de conexión a X₁₀;
y,

*X₁₂ representa el punto de conexión a X₁₂;

X₁₂ es cisteína N-alkilada;

cada uno de R^{X5a}, R^{X6a}, R^{X7a}, R^{X8a}, R^{X9a}, y R^{X11a} es independientemente halógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C_{1-C6}, hidroxialquilo C_{1-C6}, aminoalquilo C_{1-C6}, heteroalquilo C_{1-C6}, alquenilo C_{2-C6}, alquinilo C_{2-C6}, -CN, X_{5a}X_{6a}X_{7a}X_{8a}X_{9a}X_{11a}1-6161616162626 -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -SF₅,

$-S(=O)_2NR^cR^d$, $-S(=O)(=NR^a)R^a$, $-N=S(=O)R^cR^d$, $-$
 $NR^aS(=O)_2R^a$, $2aacda2a52cdaacda2a$ amidinilo, $-$
 $NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2NR^cR^d$, $-C(=O)R^a$, $-$
 $C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-$
 $OC(=O)NR^cR^d$, $aa2a2cdaaaacd$ $-NR^aC(=O)R^a$, $-$
 $NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-C(=O)NR^cR^d$, $-$
 $P(=O)(OR^c)(OR^d)$, $-P(=O)R^cR^d$, arilo,
heteroarilo, cicloalquilo,
heterocicloalquilo, $=O$, $=S$, o $=N(R^a)$, en
donde cada uno del alquilo, heteroalquilo,
alquenilo, y alquinilo se sustituye
opcionalmente con uno o más R^e .

cada R^a es independientemente hidrógeno,
alquilo C_1-C_6 , haloalquilo C_1-C_6 ,
hidroxialquilo C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 ,
heteroalquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 ,
alquinilo C_2-C_6 , cicloalquilo,
heterocicloalquilo, arilo, heteroarilo,
alquil(cicloalquilo) C_1-C_6 ,
alquil(heterocicloalquilo) C_1-C_6 ,
alquil(arilo) C_1-C_6 , o alquil(heteroarilo)
 C_1-C_6 , en donde cada uno del alquilo,
alquenilo, alquinilo, cicloalquilo,
heterocicloalquilo, arilo, y heteroarilo se

sustituye opcional e independientemente con uno o más R^e;

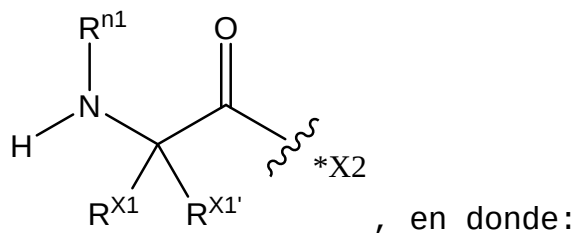
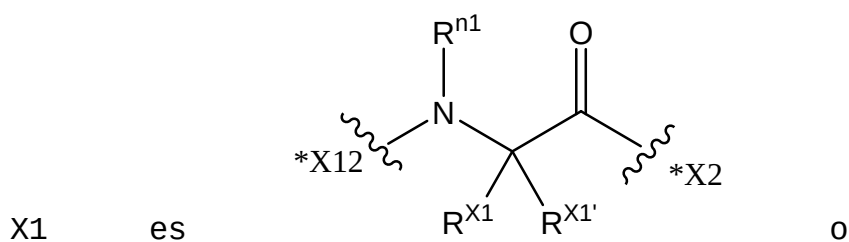
cada R^e es independientemente halógeno, -CN, -OH, -O-alquilo C₁-C₆, -SF₅, -S(=O)alquilo C₁-C₆, -S(=O)₂alquilo C₁-C₆, -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂halógeno, -S(=O)₂NH-alquilo C₁-C₆, -S(=O)₂N(alquilo C₁-C₆)₂, -NH₂, -NH-alquilo C₁-C₆, -N(alquilo C₁-C₆)₂, -NHC(=NH)NH₂, -NHC(=O)O-alquilo C₁-C₆, -C(=O)alquilo C₁-C₆, -C(=O)OH, alquilo C₁-C₆, -C(=O)OH, -C(=O)O-alquilo C₁-C₆, -C(=O)NH₂, -C(=O)N(alquilo C₁-C₆)₂, -C(=O)NH-alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, hidroxialquilo C₁-C₆, aminoalquilo C₁-C₆, o heteroalquilo C₁-C₆; o dos R^e se toman juntos para formar =O; y

cada R^c y R^d son independientemente hidrógeno, alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, hidroxialquilo C₁-C₆, aminoalquilo C₁-C₆, heteroalquilo C₁-C₆, alqueno C₂-C₆, alquino C₂-C₆, cicloalquilo, heterocicloalquilo, arilo, heteroarilo, alquil(cicloalquilo) C₁-C₆, alquil(heterocicloalquilo) C₁-C₆,

alquil(arilo) C₁-C₆, o alquil(heteroarilo) C₁-C₆, en donde cada uno del alquilo, alquenoilo, alquinilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, arilo, y heteroarilo se sustituye opcional e independientemente con uno o más R^e; o R^c y R^d se toman junto con el átomo al que se unen para formar un heterocicloalquilo opcionalmente sustituido con uno o más R^e.

27. El péptido de la reivindicación 26, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X1 es un aminoácido N-alquilado.

28. El péptido de la reivindicación 26 o 27, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde



Rⁿ¹ es hidrógeno o alquilo C₁₋₃;

R^{X1} es hidrógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆,

heteroalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, -L^{X1}-heterocicloalquilo, -L^{X1}-cicloalquilo, -L^{X1}-arilo, o L^{X1}-heteroarilo, en donde cada uno del alquilo, alquenilo, alquinilo, heteroalquilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X1a};

R^{X1'} es hidrógeno o alquilo C₁₋₆, en donde el alquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X1a}; o

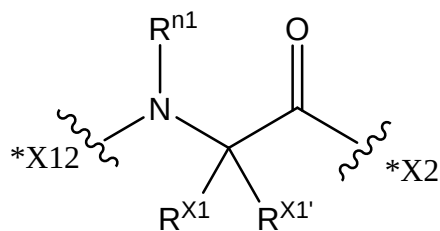
Rⁿ¹ y R^{X1'} se toman junto con los átomos intermedios para formar un heterocicloalquilo de 5 a 6 miembros, que se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X1a};

L^{X1} es alquilenilo C₁₋₆, heteroalquilenilo C₁₋₆, -O-, -S- o -NR^a-, en donde el alquilenilo y heteroalquilenilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X1a};

cada R^{X1a} es independientemente halógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, -CN, X_{1a1}-

-NO_2 , -OR^a , -SR^a , $\text{-NR}^c\text{R}^d$, -S(=O)R^a , $\text{-S(=O)}_2\text{R}^a$, -SF_5 , $\text{-S(=O)}_2\text{NR}^c\text{R}^d$, $\text{-S(=O)(=NR}^a\text{)R}^a$, $\text{-N=S(=O)R}^c\text{R}^d$, $\text{NR}^a\text{S(=O)}_2\text{R}^a$, amidinilo, $\text{NR}^a\text{C(=NH)(NR}^a\text{)}_2$, $\text{-NR}^a\text{S(=O)}_2\text{NR}^c\text{R}^d$, -C(=O)R^a , C(=O)OR^a , -OC(=O)R^a , -OC(=O)OR^a , $\text{-OC(=O)NR}^c\text{R}^d$, $\text{-NR}^a\text{C(=O)R}^a$, $\text{-NR}^a\text{C(=O)OR}^a$, $\text{NR}^a\text{C(=O)NR}^c\text{R}^d$, $\text{C(=O)NR}^c\text{R}^d$, $\text{-P(=O)(OR}^c\text{)(OR}^d\text{)}$, $\text{-P(=O)R}^c\text{R}^d$, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, =O , =S o $\text{=N(R}^a\text{)}$, en donde cada uno del arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, alquilo, heteroalquilo, alquenilo, y alquinilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e ;
 *X12 representa el punto de conexión a X12 ;
y
 *X2 representa el punto de conexión a X2 .

29. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 28, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde:



X1 es , en donde:

R^{n1} es hidrógeno o metilo;

R^{X1} es hidrógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , $-\text{L}^{X1}$ -heterocicloalquilo de 5-6 miembros, $-\text{L}^{X1}$ -cicloalquilo C_{4-6} , $-\text{L}^{X1}$ -arilo C_{6-10} , o $-\text{L}^{X1}$ -heteroarilo de 5-10 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X1a} ;

$\text{R}^{X1'}$ es hidrógeno o metilo; o

R^{n1} y $\text{R}^{X1'}$ se toman junto con los átomos intermedios para formar un heterocicloalquilo de 5 a 6 miembros, que se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X1a} ;

L^{X1} es alquileno C_{1-6} o heteroalquileno C_{1-6} , en donde el alquileno y el heteroalquileno se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X1a} ;

cada R^{X1a} es independientemente halógeno,
 alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo
 C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 , heteroalquilo C_1-C_6 ,
 alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 , $-CN$, $X1a1-6161616162626$ $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^cR^d$, $-$
 $S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-SF_5$, $-S(=O)_2NR^cR^d$, $-$
 $S(=O)(=NR^a)R^a$, $-N=S(=O)R^cR^d$, $-$
 $NR^aS(=O)_2R^a$, $2a$ $cda2a52cdaacda2a$ amidinilo, $-$
 $NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2NR^cR^d$, $-C(=O)R^a$, $-$
 $C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$,
 $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-$
 $C(=O)NR^cR^d$, $-P(=O)(OR^c)(OR^d)$, $-P(=O)R^cR^d$,
 arilo, heteroarilo, cicloalquilo,
 heterocicloalquilo, $=O$, $=S$ o $=N(R^a)$, en donde
 cada uno del arilo, heteroarilo, cicloalquilo,
 heterocicloalquilo, alquilo, heteroalquilo,
 alquenilo, y alquinilo se sustituye
 opcionalmente con uno o más R^e ;

*X12 representa el punto de conexión a X12;

y

*X2 representa el punto de conexión a X2.

30. El péptido de la reivindicación 28 o 29, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde:

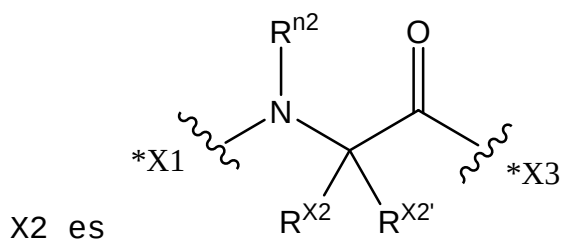
R^{X1} es hidrógeno, alquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , $-L^{X1}$ -piperidinilo, $-L^{X1}$ -piperazinilo, $-L^{X1}$ -fenilo, o $-L^{X1}$ -piridinilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, fenilo, piridinilo, piperidinilo, y piperazinilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X1a} .

31. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 28 a 30, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde:

cada R^{X1a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 , heteroalquilo C_1-C_6 , $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^cR^d$, $-S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-C(=O)NR^cR^d$, o $=O$, en donde cada uno del alquilo y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e .

32. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 31, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde $X2$ es un aminoácido N-alquilado.

33. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 32, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde:



en donde,

R^{n2} es hidrógeno o alquilo C_{1-3} , en donde el alquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} ;

R^{X2} es hidrógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, $-L^{X2}$ -heterocicloalquilo, $-L^{X2}$ -cicloalquilo, $-L^{X2}$ -arilo, o $-L^{X2}$ -heteroarilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, alquenilo, alquinilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} ;

$R^{X2'}$ es hidrógeno o alquilo C_{1-6} , en donde el alquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} ; o

R^{n2} y $R^{X2'}$ se toman junto con los átomos intermedios para formar un heterocicloalquilo de 5 a 6 miembros, que se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} ;

L^{X2} es alquileno C_{1-6} , heteroalquileno C_{1-6} , -O-, -S- o -NR^a-, en donde el alquileno y heteroalquileno se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} ;

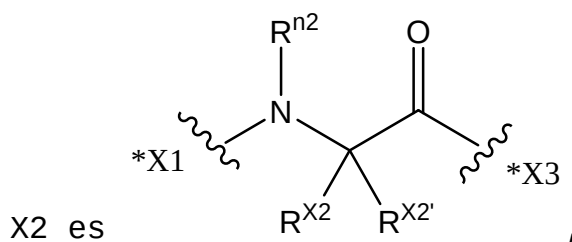
cada R^{X2a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 , heteroalquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 , -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^{cR^d}, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -SF₅, -S(=O)₂NR^{cR^d}, -S(=O)(=NR^a)R^a, -N=S(=O)R^{cR^d}, -NR^aS(=O)₂R^a, amidinilo, -NR^aC(=NH)(NR^a)₂, -NR^aS(=O)₂NR^{cR^d}, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^{cR^d}, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)NR^{cR^d}, -C(=O)NR^{cR^d}, -P(=O)(OR^c)(OR^d), -P(=O)R^{cR^d}, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, =O, =S, =N(R^a), arilo,

heteroarilo, cicloalquilo, o heterocicloalquilo, en donde cada uno del arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, alquilo, heteroalquilo, alquenilo, y alquinilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^e;

*X1 representa el punto de conexión a X1; y

*X3 representa el punto de conexión a X3.

34. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 33, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde



en donde:

Rⁿ² es hidrógeno o metilo;

R^{X2} es hidrógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, -L^{X2}-heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X2}-cicloalquilo C₄₋₆, -L^{X2}-arilo C₆₋₁₀, o -L^{X2}-heteroarilo de 5-10 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y

heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} ;

$R^{X2'}$ es hidrógeno o metilo; o

R^{n2} y $R^{X2'}$ se toman junto con los átomos intermedios para formar un heterocicloalquilo de 5 a 6 miembros, que se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} ;

L^{X2} es alquilenos C_{1-6} o heteroalquilenos C_{1-6} , en donde el alquilenos y heteroalquilenos se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} ;

cada R^{X2a} es independientemente halógeno,

alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} ,

hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} ,

heteroalquilo C_{1-6} , alqueno C_{2-6} ,

alquino C_{2-6} , $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-$

NR^{cR^d} , $-S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-SF_5$, $-S(=O)_2NR^{cR^d}$,

$-S(=O)(=NR^a)R^a$, $-N=S(=O)R^{cR^d}$, $-NR^aS(=O)_2R^a$,

amidino, $-NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2NR^{cR^d}$,

$-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-$

$OC(=O)NR^{cR^d}$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-$

$NR^aC(=O)NR^{cR^d}$, $-C(=O)NR^{cR^d}$, $-P(=O)(OR^c)(OR^d)$,

$-P(=O)R^{cR^d}$, arilo, heteroarilo,

cicloalquilo, heterocicloalquilo, $=O$, $=S$ o

$=N(R^a)$, en donde cada uno del alquilo,

heteroalquilo, alqueno y alquino se sustituye opcionalmente con uno o más R^e;

*X1 representa el punto de conexión a X1; y

*X3 representa el punto de conexión a X3.

35. El péptido de la reivindicación 33 o 34, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

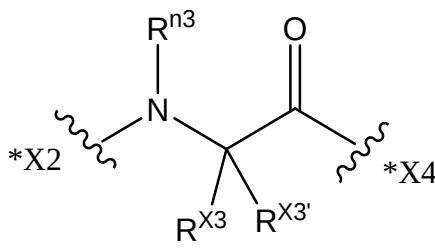
R^{X2} es hidrógeno, alquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, -L^{X2}-piperidinilo, L^{X2}-piperazinilo, -L^{X2}-fenilo, o -L^{X2}-piridinilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, fenilo, piridinilo, piperidinilo, y piperazinilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a}.

36. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 33 a 35, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

cada R^{X2a} es independientemente halógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C_{1-C6}, hidroxialquilo C_{1-C6}, aminoalquilo C_{1-C6}, heteroalquilo C_{1-C6}, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂NR^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^a, -NR^aC(=NH)(NR^a)₂, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^cR^d, -C(=O)NR^cR^d, o =O, en donde cada uno del alquilo

y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e .

37. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 36, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde



$X3$ es

en donde:

R^{n3} es hidrógeno o alquilo C_{1-3} , en donde el alquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X3a} ;

R^{X3} es hidrógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, $-L^{X3}$ -heterocicloalquilo, $-L^{X3}$ -cicloalquilo, $-L^{X3}$ -arilo, o $-L^{X3}$ -heteroarilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, alquenilo, alquinilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X3a} ;

$R^{X3'}$ es hidrógeno o alquilo C_{1-6} , en donde el alquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X3a} ; o

R^{n3} y $R^{X3'}$ se toman junto con los átomos intermedios para formar un heterocicloalquilo de 5 a 6 miembros, que se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X3a} ;

L^{X3} es alquileno C_{1-6} , heteroalquileno C_{1-6} , -O-, -S- o -NR^a-, en donde el alquileno y heteroalquileno se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X3a} ;

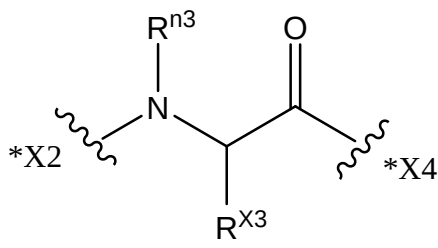
cada R^{X3a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -SF₅, -S(=O)₂NR^cR^d, -S(=O)(=NR^a)R^a, -N=S(=O)R^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^a, amidinilo, -NR^aC(=NH)(NR^a)₂, -NR^aS(=O)₂NR^cR^d, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^cR^d, -C(=O)NR^cR^d, -P(=O)(OR^c)(OR^d), -P(=O)R^cR^d, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, =O, =S o

=N(R^a), en donde cada uno del arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, alquilo, heteroalquilo, alquenilo, y alquinilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^e;

*X2 representa el punto de conexión a X2; y

*X4 representa el punto de conexión a X4.

38. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 37, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde



X3 es

en donde:

Rⁿ³ es hidrógeno o metilo;

R^{X3} es alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, -L^{X3}-heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X3}-cicloalquilo C₃₋₆, -L^{X3}-arilo C₆₋₁₀, o -L^{X3}-heteroarilo de 5-10 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroarilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y

heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X3a} ;

L^{X3} es alquilenos C_{1-6} o heteroalquilenos C_{1-6} , en donde el alquilenos y heteroalquilenos se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X3a} ;

cada R^{X3a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^{cR^d}, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -SF₅, -S(=O)₂NR^{cR^d}, -S(=O)(=NR^a)R^a, -N=S(=O)R^{cR^d}, -NR^aS(=O)₂R^a, amidinilo, -NR^aC(=NH)(NR^a)₂, -NR^aS(=O)₂NR^{cR^d}, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^{cR^d}, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^{cR^d}, -C(=O)NR^{cR^d}, -P(=O)(OR^c)(OR^d), -P(=O)R^{cR^d}, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, =O, =S o =N(R^a), en donde cada uno del arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, alquilo, heteroalquilo, alquenilo, y alquinilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e ;

*X2 representa el punto de conexión a X2; y

*X4 representa el punto de conexión a X4.

39. El péptido de la reivindicación 37 a 38, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

R^{X3} es alquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , $-L^{X3}$ -piperidinilo, L^{X3} -piperazinilo, $-L^{X3}$ -fenilo, o $-L^{X3}$ -piridinilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, fenilo, piridinilo, piperidinilo, y piperazinilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X2a} .

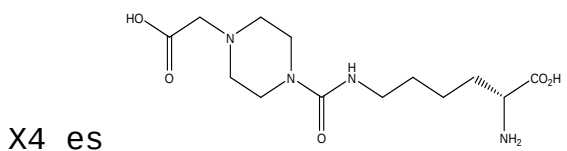
40. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 37 a 39, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

cada R^{X3a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 , heteroalquilo C_1-C_6 , $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^cR^d$, $-S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-C(=O)NR^cR^d$, o $=O$, en donde cada uno del alquilo y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e .

41. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 40, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X4 es un aminoácido N-alquilado.

42. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 40, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde X4 es un peptoide.

43. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 42, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde



en donde:

Rⁿ⁴ es hidrógeno o alquilo C₁₋₃, en donde el alquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X4a};

R^{X4} es hidrógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, -L^{X4}-heterocicloalquilo, -L^{X4}-cicloalquilo, -L^{X4}-arilo, o -L^{X4}-heteroarilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, alquenilo, alquinilo, arilo,

heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X4a} ;

$R^{X4'}$ es hidrógeno o alquilo C_{1-6} , en donde el alquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X4a} ; o

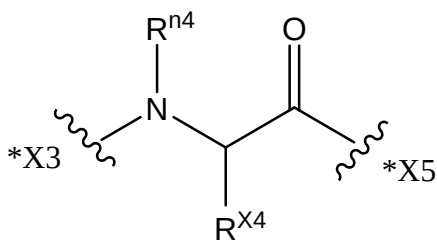
R^{n4} y $R^{X4'}$ se toman junto con los átomos intermedios para formar un heterocicloalquilo de 5 a 6 miembros, que se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X4a} ;

L^{X4} es alquileno C_{1-6} o heteroalquileno C_{1-6} , -O-, -S-, o -NR^a-, en donde el alquileno y el heteroalquileno se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X4a} ;

cada R^{X4a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -SF₅, -S(=O)₂NR^cR^d, -S(=O)(=NR^a)R^a, -N=S(=O)R^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^a, amidinilo, -NR^aC(=NH)(NR^a)₂, -NR^aS(=O)₂NR^cR^d, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -

$\text{NR}^{\text{a}}\text{C}(=\text{O})\text{NR}^{\text{c}}\text{R}^{\text{d}}$, $-\text{C}(=\text{O})\text{NR}^{\text{c}}\text{R}^{\text{d}}$, $-\text{P}(=\text{O})(\text{OR}^{\text{c}})(\text{OR}^{\text{d}})$,
 $-\text{P}(=\text{O})\text{R}^{\text{c}}\text{R}^{\text{d}}$, arilo, heteroarilo,
 cicloalquilo, heterocicloalquilo, $=\text{O}$, $=\text{S}$ o
 $=\text{N}(\text{R}^{\text{a}})$, en donde cada uno del arilo,
 heteroarilo, cicloalquilo,
 heterocicloalquilo, alquilo, heteroalquilo,
 alquenilo, y alquinilo se sustituyen
 opcionalmente con uno o más R^{e} ;
 $\ast\text{X3}$ representa el punto de conexión a X3 ; y
 $\ast\text{X5}$ representa el punto de conexión a X5 .

44. El péptido de una cualquiera de las
 reivindicaciones 26 a 43, o una sal farmacéuticamente aceptable
 de este, en donde



X4 es

en donde:

R^{n4} es hidrógeno o alquilo C_{1-3} , en donde el
 alquilo se sustituye opcionalmente con uno
 o más R^{X4a} ;

R^{X4} es hidrógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} ,
 hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} ,
 heteroalquilo C_{1-6} , $-\text{L}^{\text{X4}}$ -heterocicloalquilo de

5-6 miembros, $-L^{X4}$ -cicloalquilo C_{3-6} , $-L^{X4}$ -arilo C_{6-10} , o $-L^{X4}$ -heteroarilo de 5-10 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X4a} ;

L^{X4} es alquilenos C_{1-6} o heteroalquilenos C_{1-6} , en donde el alquilenos y heteroalquilenos se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X4a} ;

cada R^{X4a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 , heteroalquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 , $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^{cR^d}$, $-S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-SF_5$, $-S(=O)_2NR^{cR^d}$, $-S(=O)(=NR^a)R^a$, $-N=S(=O)R^{cR^d}$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, amidinilo, $-NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2NR^{cR^d}$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^{cR^d}$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^{cR^d}$, $-C(=O)NR^{cR^d}$, $-P(=O)(OR^c)(OR^d)$, $-P(=O)R^{cR^d}$, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, $=O$, $=S$, o $=N(R^a)$, en donde cada uno del arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, alquilo, heteroalquilo,

alquenilo, y alquinilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e;

*X3 representa el punto de conexión a X3; y

*X5 representa el punto de conexión a X5.

45. El péptido de la reivindicación 43 o 44, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

R^{X4} es alquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, -L^{X4}-piperidinilo, L^{X4}-piperazinilo, -L^{X4}-fenilo, o -L^{X4}-piridinilo, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, fenilo, piridinilo, piperidinilo, y piperazinilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X4a}.

46. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 43 a 45, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

cada R^{X4a} es independientemente halógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C_{1-C6}, hidroxialquilo C_{1-C6}, aminoalquilo C_{1-C6}, heteroalquilo C_{1-C6}, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂NR^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^a, -NR^aC(=NH)(NR^a)₂, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^cR^d, -C(=O)NR^cR^d, o =O, en donde cada uno del alquilo

y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e.

47. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 46, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

Rⁿ⁵ es hidrógeno o metilo;

el anillo A5 es un arilo C₆₋₁₀, heteroarilo de 5-10 miembros, cicloalquilo C₆₋₁₀, o heterocicloalquilo de 5-10 miembros;

cada R^{X5} es independientemente alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, halógeno, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -SF₅, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂NR^cR^d, -S(=O)(=NR^a)R^a, -N=S(=O)NR^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^a, amidinilo, -NR^aC(=NH)NR^cR^d, -NR^aS(=O)₂NR^cR^d, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^cR^d, -C(=O)NR^cR^d, -P(=O)(OR^c)(OR^d), -P(=O)R^cR^d, arilo C₆₋₁₀, heteroarilo de 5-10 miembros, cicloalquilo C₃₋₆, heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X5}-heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X5}-cicloalquilo C₃₋₆, -L^{X5}-arilo C₆₋

₁₀, o -L^{X5}-heteroarilo de 5-10 miembros, en donde el alquilo, heteroalquilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X5a}; o dos R^{X5} se toman juntos para formar =O; y L^{X5} es alquileno C₁₋₆ o heteroalquileno C₁₋₆, en donde el alquileno y heteroalquileno se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X5a}.

48. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 47, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

el anillo A5 es un fenilo, naftilo, piridinilo, ciclohexilo, piperidinilo, piperazinilo, morfolinilo, o tetrahidropiraniilo;

cada R^{X5} es independientemente halógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^{cR^d}, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂NR^{cR^d}, -NR^aS(=O)₂R^a, -NR^aC(=NH)(NR^a)₂, -NR^aS(=O)₂NR^{cR^d}, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^{cR^d}, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^{cR^d}, -

$C(=O)NR^cR^d$, $-L^{X5}$ -piperidinilo, o L^{X5} -
 piperazinilo, en donde cada uno de los
 alquilo, heteroalquilo, piperidinilo y
 piperazinilo se sustituyen opcionalmente con
 uno o más R^{X5a} ; o
 dos R^{X5} se toman juntos para formar $=O$;
 $kx5$ es 1 o 2; y
 $mx5$ es 0, 1, o 2.

49. El péptido de una cualquiera de las
 reivindicaciones 26 a 48, o una sal farmacéuticamente aceptable
 de este, en donde

cada R^{X5a} es independientemente halógeno,
 alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo
 C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 , heteroalquilo C_1-C_6 ,
 $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^cR^d$, $-S(=O)R^a$, $-$
 $S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-$
 $NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-$
 $OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$, $-$
 $NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-$
 $C(=O)NR^cR^d$, o $=O$, en donde cada uno del alquilo
 y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con
 uno o más R^e .

50. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 49, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

R^{n6} es hidrógeno o metilo;

R^{X6} es alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , arilo C_{6-10} , heteroarilo de 5-10 miembros, cicloalquilo C_{3-6} , heterocicloalquilo de 5-6 miembros, $-L^{X6}-$ heterocicloalquilo de 5-6 miembros, $-L^{X6}-$ cicloalquilo C_{3-6} , $-L^{X6}-$ arilo C_{6-10} , o $-L^{X6}-$ heteroarilo de 5-10 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, alquenilo, alquinilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X6a} ; y

L^{X6} es alquileno C_{1-6} o heteroalquileno C_{1-6} , en donde el alquileno y heteroalquileno se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X6a} .

51. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 50, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

R^{X6} es alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , heterocicloalquilo de 5-6 miembros, $-L^{X6}-$ heterocicloalquilo de 5-6 miembros, $-L^{X6}-$ cicloalquilo C_{3-6} , $-L^{X6}-$ fenilo o $-L^{X6}-$ heteroarilo de 6 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroarilo, fenilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X6a} .

52. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 51, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

cada R^{X6a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^cR^d$, $-S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-C(=O)NR^cR^d$, o $=O$, en donde cada uno del alquilo

y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e.

53. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 52, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

Rⁿ⁷ es hidrógeno o metilo; y

R^{X7} es alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, cicloalquilo C₃₋₆, o heterocicloalquilo de 5-6 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, alquenilo, alquinilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X7a}.

54. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 53, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

R^{X7} es alquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆, o heterocicloalquilo de 5-6 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X7a}.

55. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 54, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

cada R^{X7a} es independientemente halógeno, -CN, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^cR^d$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-C(=O)NR^cR^d$, o =O.

56. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 55, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

el anillo A8 es un arilo C_{6-10} o heteroarilo de 5-10 miembros;

cada R^{X8} es independientemente alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , alquenilo C_{2-6} , alquinilo C_{2-6} , halógeno, -CN, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-SF_5$, $-NR^cR^d$, $-S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2R^cR^d$, $-S(=O)(=NR^a)R^a$, $-N=S(=O)R^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, amidinilo, $-NR^aC(=NH)NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^cR^d$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-C(=O)NR^cR^d$, $-P(=O)(OR^c)(OR^d)$, $-P(=O)R^cR^d$,

arilo C₆₋₁₀, heteroarilo de 5-10 miembros, cicloalquilo C₃₋₆, heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X8}-heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X8}-cicloalquilo C₃₋₆, -L^{X8}-arilo C₆₋₁₀, o -L^{X8}-heteroarilo de 5-10 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, alqueno, alquino, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X8a};
o

dos R^{X8} se toman juntos para formar =O; y L^{X8} es alquileno C₁₋₆ o heteroalquileno C₁₋₆, en donde el alquileno y heteroalquileno se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X8a}.

57. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 56, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

el anillo A8 es un fenilo, piridinilo, indolilo, azaindolo, indazolilo, o bencimidazolilo;

cada R^{X8} es independientemente halógeno, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -

$S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-$
 $NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2NR^cR^d$, $-C(=O)R^a$, $-$
 $C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$,
 $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-$
 $C(=O)NR^cR^d$, $-L^{x8}$ -piperidinilo, o L^{x8} -
piperazinilo, en donde cada uno de los
alquilo, heteroalquilo, piperidinilo y
piperazinilo se sustituyen opcionalmente con
uno o más R^{x8a} ; o
dos R^{x5} se toman juntos para formar $=O$;
 $kx8$ es 1 o 2; y
 $mx8$ es 0, 1, o 2.

58. El péptido de una cualquiera de las
reivindicaciones 26 a 57, o una sal farmacéuticamente aceptable
de este, en donde

cada R^{x8a} es independientemente halógeno,
alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo
 C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 , heteroalquilo C_1-C_6 ,
 $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^cR^d$, $-S(=O)R^a$, $-$
 $S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-$
 $NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-$
 $OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$, $-$
 $NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-$
 $C(=O)NR^cR^d$, o $=O$, en donde cada uno del alquilo

y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e.

59. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 58, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

Rⁿ⁹ es hidrógeno o metilo;

el anillo A9 es un arilo C₆₋₁₀ o heteroarilo de 5-10 miembros; y

cada R^{x9} es independientemente alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, halógeno, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -SF₅, o -NR^cR^d, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, alquenilo y alquinilo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{x9a}; o

dos R^{x9} se toman juntos para formar =O.

60. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 59, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

el anillo A9 es un fenilo, naftilo, piridinilo, indolilo, azaindolilo, indazolilo, bencimidazolilo, o isoquinolinilo;

cada R^{x9} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , $-CN$, $-OR^a$, $-SR^a$, o $-NR^cR^d$, en donde cada uno del alquilo y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{x9a} ;

$kx9$ es 1 o 2; y

$mx9$ es 0, 1, o 2.

61. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 60, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

cada R^{x9a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , $-CN$, $-NO_2$, $-OR^a$, $-SR^a$, $-NR^cR^d$, $-S(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2NR^cR^d$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-NR^aC(=NH)(NR^a)_2$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)OR^a$, $-OC(=O)NR^cR^d$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)NR^cR^d$, $-C(=O)NR^cR^d$, o $=O$, en donde cada uno del alquilo y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e .

62. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 61, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

el anillo A11 es un arilo C₆₋₁₀ o heteroarilo de 5-10 miembros;

cada R^{X11} es independientemente alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, aminoalquilo C₁₋₆, heteroalquilo C₁₋₆, halógeno, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -SF₅, -NR^{cR^d}, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂R^{cR^d}, -S(=O)(=NR^a)R^a, -N=S(=O)R^{cR^d}, -NR^aS(=O)₂R^a, amidinilo, -NR^aC(=NH)NR^{cR^d}, -NR^aS(=O)₂R^{cR^d}, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^{cR^d}, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^{cR^d}, -C(=O)NR^{cR^d}, -P(=O)(OR^c)(OR^d), -P(=O)R^{cR^d}, arilo C₆₋₁₀, heteroarilo de 5-10 miembros, cicloalquilo C₃₋₆, heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X11}-heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X11}-cicloalquilo C₃₋₆, -L^{X11}-arilo C₆₋₁₀, o -L^{X11}-heteroarilo de 5-10 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X11a}; o

dos R^{X11} se toman juntos para formar =O; y

L^{X11} es alquileo C_{1-6} , o heteroalquileo C_{1-6} , u -O-, en donde el alquileo y el heteroalquileo se sustituyen opcionalmente con uno o más R^{X11a} .

63. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 62, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

el anillo A11 es un fenilo o piridinilo;
cada R^{X11} es independientemente alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , heteroalquilo C_{1-6} , halógeno, -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂R^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^a, -NR^aC(=NH)NR^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^cR^d, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^cR^d, -C(=O)NR^cR^d, arilo C_{6-10} , heteroarilo de 5-10 miembros, cicloalquilo C_{3-6} , heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X11}-heterocicloalquilo de 5-6 miembros, -L^{X11}-cicloalquilo C_{3-6} , -L^{X11}-arilo C_{6-10} , o -L^{X11}-heteroarilo de 5-10 miembros, en donde cada uno del alquilo, heteroalquilo, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, y

heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X11a} ; o dos R^{X11} se toman juntos para formar =O; $kx11$ es 1, 2, 3, o 4; y $mx11$ es 0, 1, o 2.

64. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 63, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

cada R^{X11} es independientemente fenilo, piridinilo, pirrolilo, pirazolilo, imidazolilo, ciclohexilo, piperidinilo, piperazinilo, morfolinilo, tetrahidropiraniilo, $-L^{X11}$ -heterocicloalquilo de 5-6 miembros, $-L^{X11}$ -fenilo, o $-L^{X11}$ -piridinilo, en donde cada uno del fenilo, piridinilo, pirrolilo, pirazolilo, imidazolilo, ciclohexilo, piperidinilo, piperazinilo, morfolinilo, tetrahidropiraniilo, y heterocicloalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^{X11a} .

65. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 26 a 64, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde

cada R^{X11a} es independientemente halógeno, alquilo C_{1-6} , haloalquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo C_1-C_6 , aminoalquilo C_1-C_6 , heteroalquilo C_1-C_6 , -CN, -NO₂, -OR^a, -SR^a, -NR^cR^d, -S(=O)R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂NR^cR^d, -NR^aS(=O)₂R^a, -NR^aC(=NH)(NR^a)₂, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)OR^a, -OC(=O)NR^cR^d, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)NR^cR^d, -C(=O)NR^cR^d, o =O, en donde cada uno del alquilo y heteroalquilo se sustituye opcionalmente con uno o más R^e.

66. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-65, en donde el péptido o la sal farmacéuticamente aceptable de este tiene una estructura cíclica.

67. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-66, en donde el péptido o la sal farmacéuticamente aceptable de este tiene una estructura cíclica, en donde el primer aminoácido (o X1) se une covalentemente al último aminoácido (o X12).

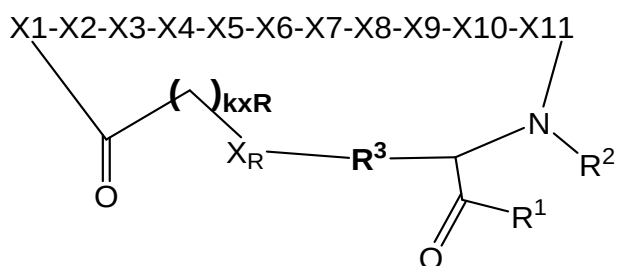
68. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-67, en donde el péptido o la sal farmacéuticamente aceptable de este tiene una estructura cíclica que tiene un aminoácido en el primer residuo X1 y un

residuo de cisteína N-metilada, y en donde el aminoácido en X1 y el residuo de cisteína N-metilada o variante de este forman un enlace covalente.

69. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-68, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el péptido tiene una estructura monocíclica.

70. El péptido de la reivindicación 69, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde la estructura monocíclica se forma por un enlace covalente entre el aminoácido X1 y una cisteína o una variante de esta.

71. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-70, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el péptido tiene una estructura de la Fórmula (I-1),



Fórmula (I-1),

en donde,

R¹ se selecciona del grupo que consiste en -

NH₂ y -OH;

R^2 es alquilo C_{1-3} ;

R^3 es alquilenos C_{1-3} , opcionalmente sustituido con uno o más R^4 , en donde;

cada R^4 es independientemente alquilo C_{1-3} o cicloalquilo C_{3-6} ;

$k \times R$ es 1, 2, 3, 4, 5, o 6;

X_R se selecciona del grupo que consiste en S, C u O; y

en donde X_1 a X_{11} tienen las definiciones descritas en la Fórmula (I).

72. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-71, en donde el péptido o la sal farmacéuticamente aceptable de este comprende una secuencia con hasta 1, 2, 3, 4, o 5 sustituciones por una variante conservada en comparación con una cualquiera de las secuencias seleccionadas de las sec. con núms. de ident.: 1-72.

73. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-72, en donde el péptido o la sal farmacéuticamente aceptable de este consiste en una secuencia de aminoácidos seleccionada de las sec. con núms. de ident.: 1-72.

74. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-73, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el péptido tiene una afinidad de unión a un GPC3

humano de como máximo 100 nM determinada por Kd en el análisis de resonancia de plasmón superficial (SPR).

75. Un péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-74, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, enlazado covalentemente a un enlazador que es capaz de conectar el péptido a una molécula de carga útil.

76. El péptido de la reivindicación 75, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une a una lisina del péptido.

77. El péptido de la reivindicación 75 o 76, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al péptido mediante el N-terminal del péptido.

78. El péptido de la reivindicación 75 o 76, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al péptido mediante el C-terminal del péptido.

79. El péptido de la reivindicación 75 o 76, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al péptido mediante un residuo de aminoácido no terminal del péptido.

80. El péptido de la reivindicación 75 o 76, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al primer residuo de aminoácido (o X1), el segundo residuo de aminoácido (o X2), el tercer residuo de aminoácido (o X3), el cuarto residuo de aminoácido (o X4), el octavo

residuo de aminoácido (o X8), o el decimosegundo residuo de aminoácido (o X12).

81. El péptido de la reivindicación 80, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al primer residuo de aminoácido o X1.

82. El péptido de la reivindicación 80, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al último residuo de aminoácido, o X12.

83. El péptido de la reivindicación 80, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al segundo residuo de aminoácido (o X2).

84. El péptido de la reivindicación 80, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al tercer residuo de aminoácido (o X3).

85. El péptido de la reivindicación 80, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al cuarto residuo de aminoácido (o X4).

86. El péptido de la reivindicación 80, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador se une al octavo residuo de aminoácido (o X8).

87. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 75 a 86, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador es un enlace.

88. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 75 a 86, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador comprende 3 a 30 átomos orgánicos no hidrógeno intermedios entre la molécula de carga útil y el péptido.

89. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 75 a 86, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador comprende 6 a 18 átomos orgánicos no hidrógeno intermedios entre la molécula de carga útil y el péptido.

90. El péptido de las reivindicaciones 88 u 89, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde los átomos intermedios comprenden 1 a 6 átomos de nitrógeno y 0 a 4 átomos de oxígeno.

91. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 75 a 86 u 88 a 90, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador comprende uno o más residuos de aminoácidos.

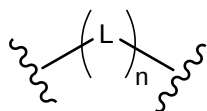
92. El péptido de la reivindicación 91, sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador comprende un residuo de aminoácido.

93. El péptido de la reivindicación 91, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, en donde el enlazador comprende al menos dos residuos de aminoácido contiguos.

94. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 91 a 93, en donde el uno o más residuos de aminoácido se seleccionan de un residuo de lisina, un residuo de alanina, un residuo de glicina, un residuo de D-fenilalanina, un residuo de histidina, un residuo de dAtb, o un residuo de D-glutamato.

95. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 75 a 86, en donde el enlazador comprende una o más estructuras seleccionadas de AEEA, AEEP, AEEEP, y AEEEEP.

96. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 75 a 86, en donde el enlazador tiene una estructura de la Fórmula (II-1)

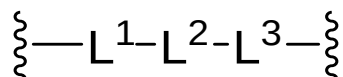


Fórmula (II-1)

en donde cada L es independientemente -O-, -NR^L-, -N(R^L)₂-, -OP(=O)(OR^L)O-, -S-, -S(=O)-, -S(=O)₂-, =CH-, -C(=O)-, -C(=O)O-, -OC(=O)-, -OC(=O)O-, -C(=O)NR^L-, -NR^LC(=O)-, -OC(=O)NR^L-, -NR^LC(=O)O-, -NR^LC(=O)NR^L-, -NR^LC(=S)NR^L-, -CR^L=N-, -N=CR^L-, -NR^LS(=O)₂-, -S(=O)₂NR^L-, -C(=O)NR^LS(=O)₂-, -

$S(=O)_2NR^L C(=O)-$, cicloalquilo C_{3-15} sustituido o no sustituido, heterocicloalquilo C_{1-12} sustituido o no sustituido, arilo sustituido o no sustituido, heteroarilo sustituido o no sustituido, alquilenos C_{1-30} sustituido o no sustituido, alquilenos C_{2-30} sustituido o no sustituido, alquilenos C_{2-30} sustituido o no sustituido, heteroalquilenos C_{1-30} sustituido o no sustituido, (alquilenos C_{1-30})-O-, -O-(alquilenos C_{1-30})-, -(alquilenos C_{1-30})- NR^L -, - NR^L -(alquilenos C_{1-30})-, -(alquilenos C_{1-30})- $N(R^L)_2$ -, o - $N(R^L)_2$ -(alquilenos C_{1-30})-; y cada R^L es independientemente hidrógeno, alquilo C_{1-4} sustituido o no sustituido, heteroalquilo C_{1-4} sustituido o no sustituido, alqueno C_{2-6} sustituido o no sustituido, alqueno C_{2-5} sustituido o no sustituido, cicloalquilo C_{3-8} sustituido o no sustituido, heterocicloalquilo C_{2-7} sustituido o no sustituido, arilo sustituido o no sustituido, o heteroarilo sustituido o no sustituido; y n es 1 a 20.

97. El péptido de la reivindicación 96, en donde el enlazador comprende una estructura de la Fórmula (II-1a),



Fórmula (II-1a)

en donde cada uno de L^1 y L^3 es independientemente $-O-$, $-NR^L-$, $-N(R^L)_2-$, $-OP(=O)(OR^L)O-$, $-S-$, $-S(=O)-$, $-S(=O)_2-$, $-CH=CH-$, $=CH-$, $-C\equiv C-$, $-C(=O)-$, $-C(=O)O-$, $-OC(=O)-$, $-OC(=O)O-$, $-C(=O)NR^L-$, $-NR^LC(=O)-$, $-OC(=O)NR^L-$, $-NR^LC(=O)O-$, $-NR^LC(=O)NR^L-$, $-NR^LS(=O)_2-$, $-S(=O)_2NR^L-$, $-C(=O)NR^LS(=O)_2-$, o $-S(=O)_2NR^LC(=O)-$; y

L^2 está ausente, alquileno C_{1-30} sustituido o no sustituido, o heteroalquileno C_{1-30} sustituido o no sustituido.

98. El péptido de la reivindicación 97, en donde L^1 es $-NH-$.

99. El péptido de la reivindicación 97 o 98, en donde L^2 es alquileno C_{1-30} sustituido o no sustituido, o heteroalquileno C_{1-30} sustituido o no sustituido.

100. El péptido de la reivindicación 97 o 98, en donde L^2 es alquileno C_{1-18} sustituido o no sustituido, o heteroalquileno C_{1-18} sustituido o no sustituido.

101. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 97 a 100, en donde L^2 se sustituye opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados de -OH, -SH, oxo, amino, alquilo C_{1-6} , hidroxialquilo C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , aminoalquilo C_{1-6} , $-C(=O)OR^L$, $-OC(=O)R^L$, $-OC(=O)OR^L$, $-C(=O)N(R^L)_2$, $-NR^LC(=O)R^L$, $-OC(=O)N(R^L)_2$, y $-NR^LC(=O)OR^L$; y el alquilo C_{1-6} se sustituye opcionalmente además con uno o más sustituyentes elegidos de -OH, -SH, oxo, amino, arilo C_{6-10} , heteroarilo de 6 a 10 miembros, $-C(=O)OR^L$, $-OC(=O)R^L$, $-OC(=O)OR^L$, $-C(=O)N(R^L)_2$, $-NR^LC(=O)R^L$, $-OC(=O)N(R^L)_2$, y $-NR^LC(=O)OR^L$.

102. El péptido de una cualquiera de las reivindicaciones 97 a 101, en donde L^3 es -NH-.

103. Una composición farmacéutica que comprende el péptido o sal farmacéuticamente aceptable de este de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 102, y un excipiente o portador farmacéuticamente aceptable.

104. Un conjugado que comprende el péptido o la sal farmacéuticamente aceptable de este de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 102, y una sustancia o una molécula de carga útil, en donde la sustancia o molécula de carga útil se selecciona del grupo que consiste en: un nucleótido, una molécula pequeña, una molécula de tamaño mediano (p. ej., con un M.W. de aproximadamente 1000-2500 Da),

una molécula de tamaño grande (p. ej., con un M.W. de >2500 Da), un compuesto polimérico, una proteína, un péptido, una etiqueta, un fragmento biológico, un portador que incluye un compuesto farmacéutico, o una combinación de estos.

105. Un método para tratar una enfermedad o trastorno caracterizado por la sobreexpresión de GPC3, en un sujeto que necesita tratamiento, el método comprende administrar al sujeto el péptido o sal farmacéuticamente aceptable de este de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 102, el conjugado de la reivindicación 104, o la composición farmacéutica de la reivindicación 103.

106. El método de la reivindicación 105, en donde la enfermedad o trastorno es cáncer.

107. El método de la reivindicación 106, en donde el cáncer es un tumor sólido o un cáncer hematológico.

108. Un kit, probador, o composición para determinar el nivel de expresión de GPC3 en una muestra, en donde el kit, probador, o composición comprende el péptido o una sal de este de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 102, el conjugado de la reivindicación 104, o la composición farmacéutica de la reivindicación 103.

109. El kit, probador, o composición de la reivindicación 108, adaptado para usar en un método de

diagnóstico de enfermedad o trastorno caracterizado por una sobreexpresión o una expresión disminuida de GPC3.

110. El kit, probador, o composición de la reivindicación 108 o 109, en donde la muestra es de un sujeto que tiene una enfermedad o trastorno caracterizado por una sobreexpresión o una expresión disminuida de GPC3.

111. Uso del péptido o sal farmacéuticamente aceptable de este de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en la elaboración de un medicamento para diagnosticar y/o tratar una enfermedad o trastorno caracterizado por una sobreexpresión o una expresión disminuida de GPC3.

112. El péptido o la sal farmacéuticamente aceptable de este de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, para usar en el diagnóstico y/o tratamiento de una enfermedad o trastorno caracterizado por una sobreexpresión o una expresión disminuida de GPC3.