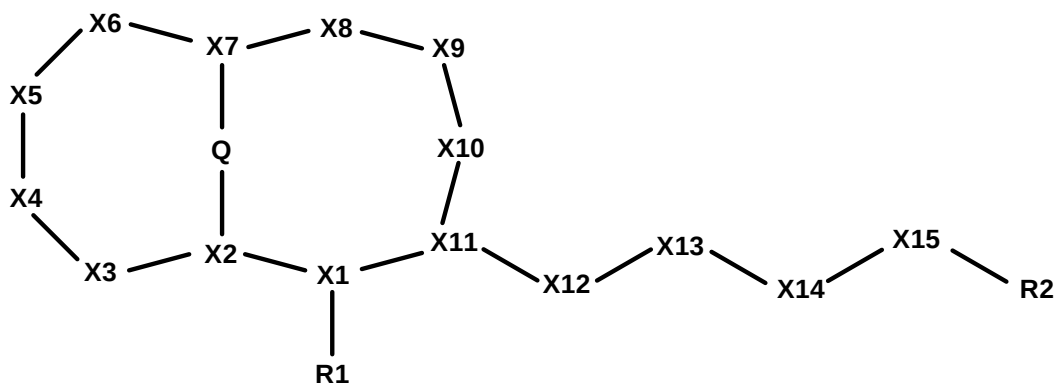


REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula (I):



(I)

en donde

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Nmha, Nmapt, Lys, Pipa, Pipb, Pipp, Dab, Dad y Dap, y está unido a través de un enlace amida a X11, o es un resto seleccionado de un resto de Buty y Butyl, y está unido a X11 a través de un enlace alquilo y cuando X1 es un resto seleccionado de un resto de Butyl, el resto seleccionado de un resto de Butyl está unido a X2 a través de un enlace alquilo,
- R1 está ausente, o
- si X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Lys, Dab y Dap, entonces R1 es H, alquilo C₁-C₄ o acetilo, y está unido a una función amino de X1,
- X2 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Nmc, Nmd, Nme, Nmt, Thr y Abu, y sus formas d correspondientes,
- X7 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Thr y Abu, y sus formas d correspondientes,
- en donde X2 y X7 están unidos entre sí a través de Q, en donde Q es un enlace disulfuro, un enlace tioéter o un enlace éster,
- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Sar, His, Lys, Ala, Ahx, Apt, Arg, Asn, Gab, Gln, Trp, Thr, Ndmk, Nmn, Ntmk y Lys(αAc),
- X4 está ausente, o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de His, Lys, Ahx, Apt, Arg, Asn, Gab, Gln, Trp y Thr,
- X5 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Trp, Wme, Nak, Wcl, Wim, Wdm y Wfl,
- X6 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Gln, Aib, Glu, Phe, Ile, Iva, Lys, Lys(Ac), Leu, Mle, Mly, Mva, Thr, Val, Trp y Phe,
- X8 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Yme, Tyr, Trp e Yde,
- X9 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Nal, Nak y Trp,

- X10 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Aib, Cba, Cit, d-Trp, d-Tza, Lys, Lys(Ac), Leu, Mle, Mly, Gln, Mkdm y Thp,
- X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asp, Bal, Gab, Glu, Kme, Lys y Orn, y está unido a través de un enlace amida a X1,
- X12 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Gly, Ser y Ala,
- X13 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Ala, Bal, Gly, Leu, Ile, Iva, Hol, Hph, Pal, Pyal, PyEA, His, Hme y Val y sus formas d correspondientes,
- X14 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Mep, Sar, Bal, Ile, Dnmy y Hme,
- X15 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Lys,
- R2 está ausente o es -NH_2 , -OH o $\text{-N(C}_2\text{H}_5)_2$,

y

en donde los enlaces amida entre X1 y X2, X2 y X3, X3 y X4, X4 y X5, X11 y X1 están opcionalmente metilados,

o una sal o solvato de los mismos,

y

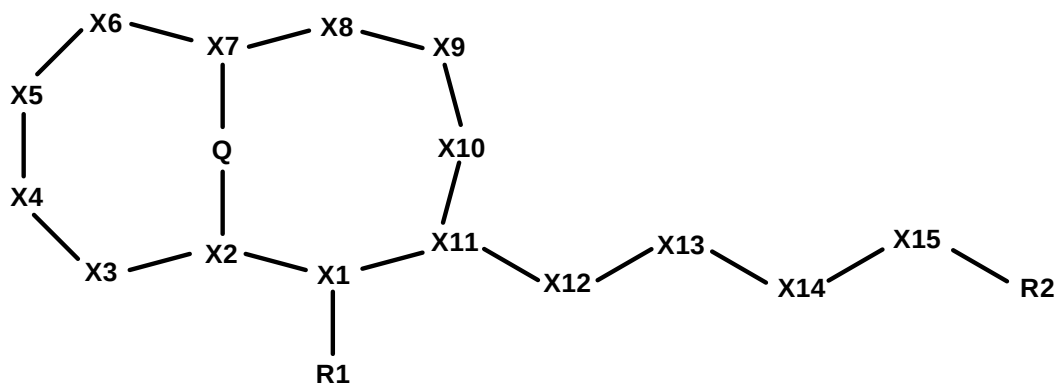
en donde el compuesto de fórmula (I) inhibe la unión de la interleucina-23 a un receptor de la interleucina-23.

2. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1 en el que:

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Apt, Nmha, Nmapt, Lys y Dad, y está unido a través de un enlace amida a X11,
- o es un resto seleccionado de un resto de Buty y Butyl, y está unido a través de un enlace alquilo a X11 y cuando X1 es un resto de Butyl, el resto de Butyl está unido a X2 a través de un enlace alquilo,
- R1 está ausente, o
- si X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Apt y Lys, entonces R1 es H, alquilo C1-C4 o acetilo, y está unido a una función amino de X1,
- X2 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Nmc, Nmd, Nme, Nmt, Thr y Abu,
- X7 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Thr y Abu,
- en donde X2 y X7 están unidos entre sí a través de Q, en donde Q es un enlace disulfuro, un enlace tioéter o un enlace éster,
- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Apt, Asn, Ndmk, Nmn y Lys(α Ac),
- X4 está ausente o es un resto de aminoácido de Thr,
- X5 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Trp, Wme y Wim,
- X6 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Gln, Lys(Ac) y Leu,

- X8 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Yme, Trp e Yde,
- X9 es un resto de aminoácido de Nal,
- X10 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Aib, Lys, Lys(Ac), Mle, Mly, Mkdm y Thp,
- X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asp, Glu, Kme, Lys y Orn, y está unido a través de un enlace amida a X1,
- X12 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Gly, Ser y Ala,
- X13 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Ala, Bal, Gly, d-Leu, Ile, Pal, Pyal, PyEA, His y Hme,
- X14 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Mep, Sar, Bal, Ile y Hme,
- X15 está ausente o es un resto de aminoácido de Lys,
- R2 está ausente o es -NH₂, -OH o -N(C₂H₅)₂.

3. Un compuesto de fórmula (I):



en donde

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Nmha, Nmapt, Lys, Pipa, Pipb, Pipp, Dab, Dad y Dap, y está unido a través de un enlace amida a X11,
- o es un resto seleccionado de un resto de Buty y Butyl, y está unido a través de un enlace alquilo a X11 y cuando X1 es un resto de Butyl, el resto de Butyl está unido a X2 a través de un enlace alquilo,
- R1 está ausente, o
- si X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Lys, Dab y Dap, entonces R1 es H, alquilo C₁-C₄ o acetilo, y está unido a una función amino de X1,
- X2 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Nmc, Nmd, Nme, Nmt y Thr, y sus formas d correspondientes,

- X7 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Thr y Abu, y sus formas d correspondientes,
- en donde X2 y X7 están unidos entre sí a través de Q, en donde Q es un enlace disulfuro, un enlace tioéter o un enlace éster,
- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Sar, His, Lys, Ala, Ahx, Apt, Arg, Asn, Gab, Gln, Trp, Thr, Ndmk, Nmn, Ntmk y Lys(α Ac),
- X4 está ausente, o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de His, Lys, Ahx, Apt, Arg, Asn, Gab, Gln, Trp y Thr,
- X5 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Trp, Wme, Nak, Wcl, Wim, Wdm y Wfl,
- X6 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Gln, Aib, Glu, Phe, Ile, Iva, Lys, Lys(Ac), Leu, Mle, Mly, Mva, Thr, Val, Trp y Phe,
- X8 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Yme, Tyr, Trp, Yde y Yae,
- X9 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Nal, Nak y Trp,
- X10 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Aib, Cba, Cit, d-Trp, d-Tza, Lys, Lys(Ac), Leu, Mle, Mly, Gln, Mkdm y Thp,
- X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asp, Bal, Gab, Glu, Kme, Lys y Orn, y está unido a través de un enlace amida a X1,
- X12 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Gly, Ser y Ala,
- X13 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Ala, Bal, Gly, Leu, Ile, Iva, Hol, Hph, Pal, Pyal, PyEA, His, Hme, Val y sus formas d correspondientes,
- X14 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Mep, Sar, Bal, Ile, Dnmy y Hme,
- X15 está ausente o es un resto de aminoácido de Lys,
- R2 está ausente o es $-NH_2$, $-OH$ o $-N(C_2H_5)_2$,

y

en donde los enlaces amida entre X1 y X2, X2 y X3, X3 y X4, X4 y X5, X11 y X1 están opcionalmente metilados,

o una sal o solvato de los mismos,

y

en donde el compuesto de fórmula (I) inhibe la unión de la interleucina-23 a un receptor de la interleucina-23.

4. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 3 en el que:

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Apt, Nmha, Nmapt, Lys y Dad, y está unido a través de un enlace amida a X11,

o es un resto seleccionado de un resto de Buty y Butyl, y está unido a través de un enlace alquilo a X11 y cuando X1 es un resto de Butyl, el resto de Butyl está unido a X2 a través de un enlace alquilo,

- R1 está ausente, o

si X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Apt y Lys, entonces R1 es H, alquilo C₁-C₄ o acetilo, y está unido a una función amino de X1,

- X2 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Nmc, Nmd, Nme, Nmt y Thr,

- X7 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Thr y Abu, en donde X2 y X7 están unidos entre sí a través de Q, en donde Q es un enlace disulfuro, un enlace tioéter o un enlace éster,

- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Apt, Asn, Ndmk, Nmn y Lys(α Ac),

- X4 está ausente o es un resto de aminoácido de Thr,

- X5 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Trp, Wme y Wim,

- X6 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Gln, Lys(Ac) y Leu,

- X8 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Yme, Trp, Yde y Yae,

- X9 es un resto de aminoácido de Nal,

- X10 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Aib, Lys, Lys(Ac), Mle, Mly, Mkdm y Thp,

- X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asp, Glu, Kme, Lys y Orn, y está unido a través de un enlace amida a X1,

- X12 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Gly, Ser y Ala,

- X13 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Ala, Bal, Gly, d-Leu, Ile, Pal, Pyal, PyEA, His y Hme,

- X14 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Mep, Sar, Bal, Ile y Hme,

- X15 está ausente o es un resto de aminoácido Lys,

- R2 está ausente o es -NH₂, -OH o -N(C₂H₅)₂.

5. El compuesto de formula (I) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que:

- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn y Nmn,

- X4 es un resto de aminoácido de Thr.

6. El compuesto de formula (I) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que:

- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Ndmk y Lys(α Ac),

- X4 está ausente.

7. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1 o 3, en el que:

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Nmha, Nmapt, Lys, Pipa, Pipb, Pipp, Dab y Dap, y X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asp y Glu,

o

- X1 es un resto de Dad y X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Lys y Kme,

o

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Buty y Butyl y X11 es un resto de aminoácido de Kme.

8. El compuesto de la fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que X2-Q-X7 es de un grupo de:

- Cys-Q-Cys, Nmc-Q-Cys y Cys-Q-Nmc, en donde Q es un enlace disulfuro, o

- Abu-Q-Cys y Cys-Q-Abu, en donde Q es un enlace tioéter, o

- Thr-Q-Asp, Thr-Q-Glu y Glu-Q-Thr, en donde Q es un enlace éster.

9. El compuesto de la fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 3, en el que X2-Q-X7 es de un grupo de:

- Cys-Q-Cys, Nmc-Q-Cys y Cys-Q-Nmc, en donde Q es un enlace disulfuro, o

- Cys-Q-Abu, en donde Q es un enlace tioéter, o

- Thr-Q-Asp, Thr-Q-Glu y Glu-Q-Thr, en donde Q es un enlace éster.

10. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1 o 3, en el que:

- R1 está ausente o es H, alquilo C₁-C₄ o acetilo, y está unido a una función amino de X1,

- X1 es un resto de Apt, y está unido a través de un enlace amida a X11,

- X2 es un resto de aminoácido de Cys,

- X7 es un resto de aminoácido de Cys,

en donde X2 y X7 están unidos entre sí a través de Q, en donde Q es un enlace disulfuro,

- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn y Lys(α Ac),

- X4 está ausente o es un resto de aminoácido de Thr,

- X5 es un resto de aminoácido de Wim,

- X6 es un resto de aminoácido de Lys(Ac),

- X8 es un resto de aminoácido de Yde,

- X9 es un resto de aminoácido de Nal,

- X10 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Mkdm y Thp,

- X11 es un resto de aminoácido de Glu, y está unido a través de un enlace amida a - X1,

- X12 es un resto de aminoácido de Asn,
- X13 es un resto de aminoácido de Pal,
- X14 es un resto de aminoácido de Sar,
- X15 está ausente,
- R2 es -NH₂,

y

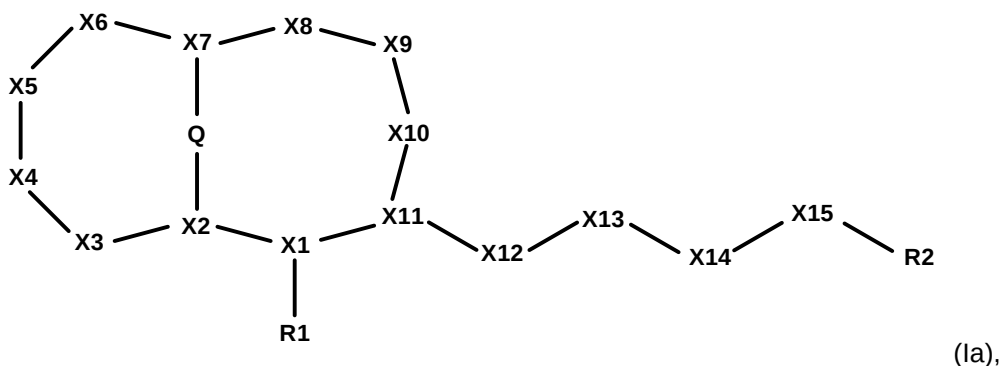
en donde el compuesto de fórmula (I) inhibe la unión de la interleucina-23 a un receptor de la interleucina-23.

11. El compuesto de formula (I) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 y 6 en el que:

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Apt, Nmha, Nmapt, Lys y Dad, y está unido a través de un enlace amida a - X11,
- o es un resto seleccionado de un resto de Buty y Butyl, y está unido a través de un enlace alquilo a X11 y cuando X1 es un resto de Butyl, el resto de Butyl está unido a X2 a través de un enlace alquilo,
- R1 está ausente o
- si - X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Apt y Lys, entonces R1 es H, alquilo C₁-C₄ o acetilo, y está unido a una función amino de - X1,
- X2 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Nmc y Abu,
- X7 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp y Thr,
- en donde X2 y X7 están unidos entre sí a través de Q, en donde Q es un enlace disulfuro, un enlace tioéter o un enlace éster,
- X3 es un resto de aminoácido de Lys(αAc),
- X4 está ausente,
- X5 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Trp y Wim,
- X6 es un resto de aminoácido de Lys(Ac),
- X8 es un resto de aminoácido de Yde,
- X9 es un resto de aminoácido de Nal,
- X10 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Mkdm y Thp,
- X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asp, Glu, Kme y Lys, y está unido a través de un enlace amida a X1,
- X12 es un resto de aminoácido de Gly,
- X13 es un resto de aminoácido de PyEA,
- X14 está ausente,
- X15 está ausente,
- R2 está ausente.

12. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el compuesto se selecciona de los compuestos de SEQ ID NO: 1-66, 68-70, 72-74, 76-82, 84-95, 98, 102-106 y 108-158.

13. Un compuesto de fórmula (Ia):



en donde

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Nmha, Nmapt, Lys, Pipa, Pipb, Pipp, Dab, Dad y Dap, y está unido a través de un enlace amida a X11, o es un resto seleccionado de un resto de Buty y Butyl, y está unido a través de un enlace alquilo a X11 y cuando X1 es un resto de Butyl, el resto de Butyl está unido a X2 a través de un enlace alquilo,
- R1 está ausente, o
- si X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Lys, Dab y Dap, entonces R1 es H, alquilo C₁-C₄ o acetilo, y está unido a una función amino de X1,
- X2 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Nmc, Nmd, Nme, Nmt, Thr y Abu, y sus formas d correspondientes,
- X7 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Thr y Abu, y sus formas d correspondientes,
- en donde X2 y X7 están unidos entre sí a través de Q, en donde Q es un enlace disulfuro, un enlace tioéter o un enlace éster,
- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Sar, His, Lys, Ala, Ahx, Apt, Arg, Asn, Gab, Gln, Trp, Thr, Ndmk, Nmn, Ntmk y Lys(αAc),
- X4 está ausente, o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de His, Lys, Ahx, Apt, Arg, Asn, Gab, Gln, Trp y Thr,
- X5 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Trp, Wme, Nak, Wcl, Wim, Wdm y Wfl,
- X6 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Gln, Aib, Glu, Phe, Ile, Iva, Lys, Lys(Ac), Leu, Mle, Mly, Mva, Thr, Val, Trp y Phe,
- X8 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Yme, Tyr, Trp e Yde,

- X9 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Nal, Nak y Trp,
- X10 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Aib, Cba, Cit, d-Trp, d-Tza, Lys, Lys(Ac), Leu, Mle, Mly, Gln, Mkdm y Thp,
- X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asp, Bal, Gab, Glu, Kme, Lys y Orn, y está unido a través de un enlace amida a X1,
- X12 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Gly, Ser y Ala,
- X13 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Ala, Bal, Gly, Leu, Ile, Iva, Hol, Hph, Pal, Pyal, PyEA, His, Hme, Val y sus formas d correspondientes,
- X14 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Mep, Sar, Bal, Ile, Dnmy y Hme,
- X15 está ausente o es un resto de aminoácido de Lys,
- R2 está ausente o es -NH₂, -OH o -N(C₂H₅)₂,

y

en donde los enlaces amida entre X1 y X2, X2 y X3, X3 y X4, X4 y X5, X11 y X1 están opcionalmente metilados,

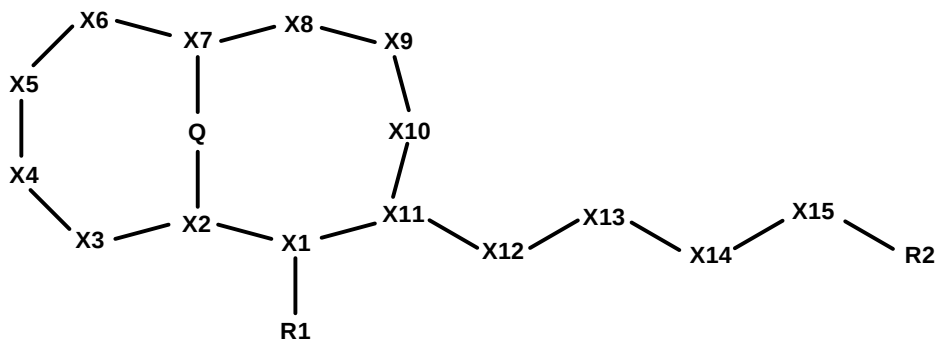
y

en donde al menos uno de X10 y X15 es un resto de aminoácido que tiene una cadena lateral con un grupo -NH₂, en donde el grupo de cadena lateral -NH₂ es funcionalizado por -C(O)-R5, -C(O)O-R5, -C(O)NH-R5, -S(O)₂-R5 o R5, en donde R5 puede ser una fracción que comprende hasta 50 o hasta 100 átomos de carbono y, opcionalmente, heteroátomos seleccionados de halógeno, N, O, S y P,

o una sal o solvato de los mismos,

en donde el compuesto de fórmula (Ia) inhibe la unión de la interleucina-23 a un receptor de la interleucina-23.

14. Un compuesto de fórmula (Ia):



en donde

- X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Nmha, Nmapt, Lys, Pipa, Pipb, Pipp, Dab, Dad y Dap, y está unido a través de un enlace amida a X11,
- o es un resto seleccionado de un resto de Buty y Butyl, y está unido a través de un enlace alquilo a X11 y cuando X1 es un resto de Butyl, el resto de Butyl está unido a X2 a través de un enlace alquilo,
- R1 está ausente, o
- si X1 es un resto seleccionado de un resto de Ahx, Aoa, Apt, Lys, Dab y Dap, entonces R1 es H, alquilo C₁-C₄ o acetilo, y está unido a una función amino de X1,
- X2 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Nmc, Nmd, Nme, Nmt y Thr, y sus formas d correspondientes,
- X7 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Cys, Glu, Asp, Thr y Abu, y sus formas d correspondientes,
- en donde X2 y X7 están unidos entre sí a través de Q, en donde Q es un enlace disulfuro, un enlace tioéter o un enlace éster,
- X3 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Sar, His, Lys, Ala, Ahx, Apt, Arg, Asn, Gab, Gln, Trp, Thr, Ndmk, Nmn, Ntmk y Lys(αAc),
- X4 está ausente, o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de His, Lys, Ahx, Apt, Arg, Asn, Gab, Gln, Trp y Thr,
- X5 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Trp, Wme, Nak, Wcl, Wim, Wdm y Wfl,
- X6 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Gln, Aib, Glu, Phe, Ile, Iva, Lys, Lys(Ac), Leu, Mle, Mly, Mva, Thr, Val, Trp y Phe,
- X8 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Yme, Tyr, Trp, Yde y Yae,
- X9 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Nal, Nak y Trp,
- X10 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Aib, Cba, Cit, d-Trp, d-Tza, Lys, Lys(Ac), Leu, Mle, Mly, Gln, Mkdm y Thp,
- X11 es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asp, Bal, Gab, Glu, Kme, Lys y Orn, y está unido a través de un enlace amida a -X1,
- X12 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Gly, Ser y Ala,
- X13 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Asn, Ala, Bal, Gly, Leu, Ile, Iva, Hol, Hph, Pal, Pyal, PyEA, His, Hme y Val, y sus formas d correspondientes,
- X14 está ausente o es un resto de aminoácido seleccionado de un resto de Mep, Sar, Bal, Ile, Dnmy y Hme,
- X15 está ausente o es un resto de aminoácido de Lys,
- R2 está ausente o es -NH₂, -OH o -N(C₂H₅)₂,

en donde los enlaces amida entre X1 y X2, X2 y X3, X3 y X4, X4 y X5, X11 y X1 están opcionalmente metilados,

y

en donde al menos uno de X10 y X15 es un resto de aminoácido que tiene una cadena lateral con un grupo -NH₂, en donde el grupo de cadena lateral -NH₂ es funcionalizado por -C(O)-R5, -C(O)O-R5, -C(O)NH-R5, -S(O)₂-R5 o R5, en donde R5 puede ser una fracción que comprende hasta 50 o hasta 100 átomos de carbono y, opcionalmente, heteroátomos seleccionados de halógeno, N, O, S y P,

o una sal o solvato de los mismos,

en donde el compuesto de fórmula (Ia) inhibe la unión de la interleucina-23 a un receptor de la interleucina-23.

15. El compuesto de fórmula (Ia) de acuerdo con la reivindicación 13 o 14, en el que:

- X10 es un resto seleccionado de un resto de Lys y Mly, en donde el grupo de cadena lateral -NH₂ es funcionalizado por -C(O)-R5, y - X15 está ausente, o

- X15 es Lys, en donde el grupo de cadena lateral -NH₂ es funcionalizado por -C(O)-R5,

y

-C(O)-R5 se selecciona del grupo que consiste en (S)-4-carboxi-4-hexadecanoilamino-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-octadecanoilamino-butirilo-, 4-hexadecanoilamino-butirilo-, 4-{3-[(R)-2,5,7,8-tetrametil-2-((4R,8R)-4,8,12-trimetil-tridecil)-croman-6-iloxicarbonil]-propionilamino}-butirilo-, 4-octadecanoilamino-butirilo-, 4-((Z)-octadec-9-enoilamino)-butirilo-, 6-[(4,4-difenil-ciclohexiloxi)-hidroxi-fosforiloxi]-hexanoilo-, hexadecanoilo-, (S)-4-carboxi-4-(15-carboxi-pentadecanoilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-{3-[3-((2S,3R,4S,5R)-5-carboxi-2,3,4,5-tetrahidroxi-pentanoilamino)-propionilamino]-propionilamino}-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-{3-[(R)-2,5,7,8-tetrametil-2-((4R,8R)-4,8,12-trimetil-tridecil)-croman-6-iloxicarbonil]-propionilamino}-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-((9Z,12Z)-octadeca-9,12-dienoilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[6-((2S,3R,4S,5R)-5-carboxi-2,3,4,5-tetrahidroxi-pentanoilamino)-hexanoilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-((2S,3R,4S,5R)-5-carboxi-2,3,4,5-tetrahidroxi-pentanoilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-tetradecanoilamino-butirilo-, (S)-4-(11-benziloxicarbonil-undecanoilamino)-4-carboxi-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[11-((2S,3R,4R,5R)-2,3,4,5,6-pentahidroxi-hexilcarbamoil)-undecanoilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-((Z)-octadec-9-enoilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-(4-dodeciloxi-benzoilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-henicosanoilamino-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-docosanoilamino-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-((Z)-nonadec-10-enoilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-(4-deciloxi-benzoilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(4'-octiloxi-bifenil-4-carbonil)-amino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-(12-fenil-dodecanoilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-icosanoilamino-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-((S)-4-carboxi-4-hexadecanoilamino-butirilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-((S)-4-

carboxi-4-octadecanoilamino-butililamino)-butirilo-, 3-(3-octadecanoilamino-propionilamino)-propionilo-, 3-(3-hexadecanoilamino-propionilamino)-propionilo-, 3-hexadecanoilamino-propionilo-, (S)-4-carboxi-4-[(R)-4-((3R,5S,7R,8R,9R,10S,12S,13R,14R,17R)-3,7,12-trihidroxi-8,10,13-trimetil-hexadecahidro-ciclopenta[a]fenantren-17-il)-pentanoilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(R)-4-((3R,5R,8R,9S,10S,13R,14S,17R)-3-hidroxi-10,13-dimetil-hexadecahidro-ciclopenta[a]fenantren-17-il)-pentanoilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-((9S,10R)-9,10,16-trihidroxi-hexadecanoilamino)-butirilo-, tetradecanoilo-, 11-carboxi-undecanoilo-, 11-benziloxicarbonil-undecanoilo-, (S)-4-carboxi-4-((S)-4-carboxi-4-tetradecanoilamino-butililamino)-butirilo-, 6-[hidroxi-(naftaleno-2-iloxi)-fosforiloxi]-hexanoilo-, 6-[hidroxi-(5-fenil-pentiloxi)-fosforiloxi]-hexanoilo-, 4-(naftaleno-2-sulfonilamino)-4-oxo-butililo-, 4-(bifenil-4-sulfonilamino)-4-oxo-butililo-, (S)-4-carboxi-4-((S)-4-carboxi-4-[2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-2-[(S)-4-carboxi-2-[2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-2-[2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[2-(2-[2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-2-[(S)-4-carboxi-2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, 2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, 2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, 2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-(19-carboxi-nonadecanoilamino)-butirilamino]-butirilamino]-butirilamino)-butirilo-, 2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(16-1H-tetrazol-5-il-hexadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, 2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-(16-carboxi-hexadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-butirilamino)-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-((S)-4-carboxi-4-[2-(2-[2-(2-[2-(2-[(S)-4-carboxi-4-[10-(4-carboxi-fenoxi)-decanoilamino]-butirilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-etoxi)-etoxi)-acetilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[2-(2-

{2-[2-(2-{2-[(S)-4-carboxi-4-(7-carboxi-heptanoilamino)-butirilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-butirilamino}-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[2-(2-{2-[2-(2-{2-[(S)-4-carboxi-4-(11-carboxi-undecanoilamino)-butirilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-butirilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[2-(2-{2-[2-(2-{2-[(S)-4-carboxi-4-(13-carboxi-tridecanoilamino)-butirilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-butirilamino]-butirilo-, (S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[2-(2-{2-[2-(2-{2-[(S)-4-carboxi-4-(15-carboxi-pentadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-butirilamino]-butirilo- y (S)-4-carboxi-4-[(S)-4-carboxi-4-[2-(2-{2-[2-(2-{2-[(S)-4-carboxi-4-(19-carboxi-nonadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-butirilamino]-butirilo-.

16. El compuesto de fórmula (Ia) de acuerdo con la reivindicación 13 o 15, en el que -C(O)-R5 se selecciona de tetradecanoilo, hexadecanoilo y 2-(2-{2-[2-(2-{2-[(S)-4-carboxi-4-(17-carboxi-heptadecanoilamino)-butirilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilamino]-etoxi}-etoxi)-acetilo-.

17. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, en donde el compuesto está representado por las SEQ ID NO: 1 a 158.

18. El compuesto de la reivindicación 13 o 15, en donde el compuesto está representado por las SEQ ID NO: 67, 71, 75, 83, 96, 97, 99, 100, 101 y 108.

19. El compuesto de la reivindicación 1 o 3, en donde el compuesto está representado por las SEQ ID NO: 35, 66, 113, 128, 144, 146, 147, 148 y 149.

20. El compuesto para su uso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20 para el tratamiento de una enfermedad autoinmunitaria o inflamatoria.

21. El compuesto para su uso de acuerdo con la reivindicación 21, en donde la enfermedad autoinmunitaria o inflamatoria se selecciona de la enfermedad inflamatoria intestinal, tal como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa, psoriasis, artritis psoriásica e hidrosadenitis supurativa.

22. El compuesto para su uso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, que está presente como un agente activo en una composición farmacéutica junto con al menos un portador farmacéuticamente aceptable.

23. Una composición farmacéutica que comprende al menos un compuesto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, o una sal o solvato fisiológicamente aceptable del

mismo, y al menos un portador farmacéuticamente aceptable para su uso como un producto farmacéutico.