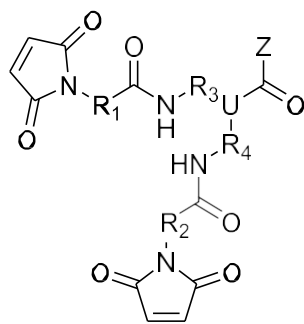


REIVINDICACIONES

Se reivindica:



1. Un compuesto de la fórmula:

5 en donde:

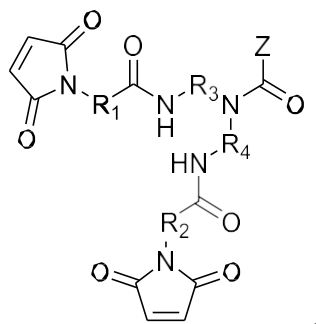
R_1 y R_2 son independientemente alquilo C_1 a C_5 , opcionalmente sustituido con uno o más de $-NH_2$, $-CH_2NH_2$, y $-CH_2CH_2NH_2$;

R_3 y R_4 son independientemente alquilo C_1 a C_5 o están ausentes;

U es amina terciaria o fenilo 1,3,5-sustituido;

10 Z comprende H, OH, NH_2 , NH, un terapéutico, alquilo C_1 a C_{30} , $(OCH_2CH_2)_m$, o combinaciones de estos, y en donde m es un número entero total de 1 a 30; y sales farmacéuticamente aceptables de este.

2. El compuesto de la reivindicación 1, en donde el compuesto es de la fórmula:



en donde:

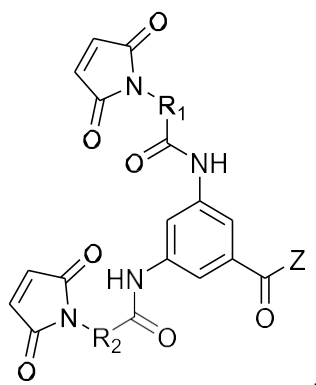
R₁ y R₂ son independientemente alquilo C₁ a C₅, opcionalmente sustituido con uno
5 o más de -NH₂, -CH₂NH₂, -CH₂CH₂NH₂;

R₃ y R₄ son alquilo C₁ a C₅;

Z comprende H, OH, NH₂, NH, un terapéutico, alquilo C₁ a C₃₀, (OCH₂CH₂)_m, o combinaciones de estos, y en donde m es un número entero total de 1 a 30; y sales farmacéuticamente aceptables de este.

10

3. El compuesto de la reivindicación 1, en donde el compuesto es de la fórmula:



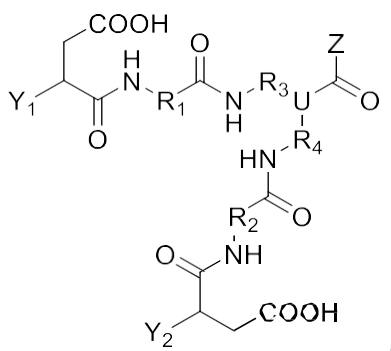
en donde:

R_1 y R_2 son independientemente alquilo lineal C_1 a C_5 , opcionalmente sustituido con uno o más de $-NH_2$, $-CH_2NH_2$, o $-CH_2CH_2NH_2$;

- 5 Z comprende H, OH, NH_2 , NH, un terapéutico, alquilo C_1 a C_{30} , $(OCH_2CH_2)_m$, o combinaciones de estos, y en donde m es un número entero total de 1 a 30; y sales farmacéuticamente aceptables de este.

4. Un compuesto de la fórmula:

10



en donde:

R_1 y R_2 son independientemente alquilo C_1 a C_5 , opcionalmente sustituido con uno

- 15 o más de NH_2 , CH_2NH_2 , y $CH_2CH_2NH_2$;

R_3 y R_4 son independientemente alquilo C_1 a C_5 o están ausentes;

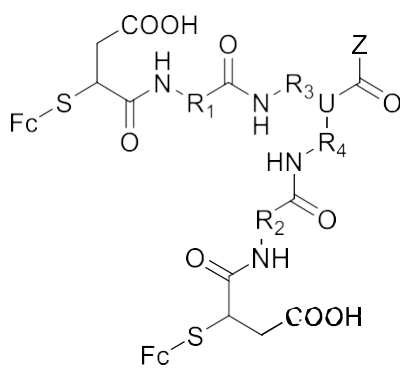
U es amina terciaria o fenilo 1,3,5-sustituido;

Y_1 e Y_2 comprenden independientemente una amida, amina, imina, sulfonamida, tiourea, urea, o tioéter;

Z comprende H, OH, NH_2 , NH, un terapéutico, alquilo C_1 a C_{30} , $(OCH_2CH_2)_m$, o combinaciones de estos, y en donde m es un número entero total de 1 a 30; y

5 sales farmacéuticamente aceptables de este.

5. El compuesto de la reivindicación 4, en donde el compuesto es de la fórmula:



10

en donde:

R_1 y R_2 son independientemente alquilo lineal C_1 a C_5 , opcionalmente sustituido con uno o más de NH_2 , CH_2NH_2 , y $CH_2CH_2NH_2$;

R_3 y R_4 son independientemente alquilo lineal C_1 a C_5 o están ausentes;

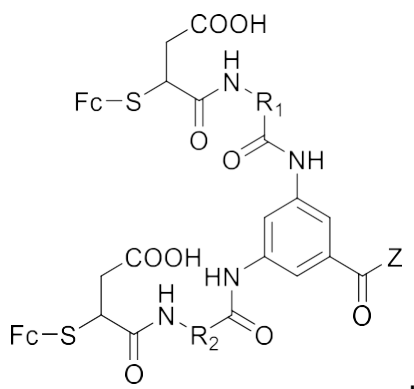
15 U es amina terciaria o fenilo 1,3,5-sustituido;

Z comprende H, OH, NH_2 , NH, un terapéutico, alquilo C_1 a C_{30} , $(OCH_2CH_2)_m$, o combinaciones de estos, y en donde m es un número entero total de 1 a 30;

Fc comprende una región Fc;

S es un átomo de azufre de la región Fc; y

6. El compuesto de la reivindicación 4, en donde el compuesto es de la fórmula:



5

en donde:

R₁ y R₂ son independientemente alquilo lineal C₁ a C₅, opcionalmente sustituido con uno o más de -NH₂, -CH₂NH₂, y -CH₂CH₂NH₂;

10 Z comprende H, OH, NH₂, NH, un terapéutico, alquilo C₁ a C₃₀, (OCH₂CH₂)_m, o combinaciones de estos, y en donde m es un número entero total de 1 a 30;

Fc comprende una región Fc;

S es un átomo de azufre de la región Fc; y

sales farmacéuticamente aceptables de este.

15

7. El compuesto de la reivindicación 1 a 6, en donde R_1 y R_2 son independientemente alquilo C_2 , opcionalmente sustituido con uno o más de $-NH_2$, $-CH_2NH_2$, o $-CH_2CH_2NH_2$, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

5 8. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde R_1 y R_2 son idénticos, o sales farmacéuticamente aceptable de este.

9. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1, 2, 4, 5, 7 u 8, en donde R_3 y R_4 son idénticos, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

10

10. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1, 2, 4, 5, o 7 a 9, en donde R_3 y R_4 son alquilo C_2 , o sales farmacéuticamente aceptables de este.

11. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde Z
15 comprende NH , alquilo C_1 a C_{30} , $(OCH_2CH_2)_m$, o combinaciones de estos, y un terapéutico, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

12. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde Z
20 es H , OH , NH_2 , un terapéutico, o alquilo C_1 - C_{30} , o sales farmacéuticamente aceptables de este.

13. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde Z comprende un terapéutico.

14. El compuesto de la reivindicación 13, en donde el terapéutico comprende un
5 aminoácido o un péptido, o sales farmacéuticas aceptables de este.

15. El compuesto de la reivindicación 14, en donde el péptido comprende de 2 a 100 aminoácidos, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

10 16. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 13 a 15, en donde el terapéutico adecuado comprende hormona adrenocorticotrópica (ACTH), adropina, amilina, angiotensina, péptido natriurético auricular (ANP), calcitonina, colecistoquinina (CCK), gastrina, grelina, glucagón, hormona de crecimiento, hormona folículo estimulante (FSH), insulina, leptina, hormona luteinizante (LH),
15 hormona estimulante de melanocitos (MSH), péptido natriurético, oxintomodulina, oxitocina, hormona paratiroidea (PTH), prolactina, renina, somatostatina, hormona estimulante de la tiroides (TSH), hormona liberadora de tiotropina (TRH), vasopresina, también llamada arginina vasopresina (AVP) u hormona antidiurética (ADH), péptido intestinal vasoactivo (PIV), análogos de estos, o combinaciones de
20 estos, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

17. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde el terapéutico comprende oxintomodulina, péptido natriurético, análogos de estos, o combinaciones de estos, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

5 18. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde el terapéutico comprende la sec. con núm. de ident. 11 o la sec. con núm. de ident. 12, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

10 19. El compuesto de la reivindicación 13, en donde el terapéutico comprende un anticuerpo monoclonal, una interleucina, un interferón, un inhibidor de proteína quinasa, un factor de crecimiento hematopoyético, una proteína, una proteína fusionada, oligonucleótido, o combinaciones de estos, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

15 20. El compuesto de la reivindicación 4, en donde Y_1 e Y_2 comprenden una región Fc.

20 21. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 20, en donde el compuesto se conecta a una región Fc única, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

22. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 21, en donde la región Fc comprende una región Fc de un anticuerpo monoclonal, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

5 23. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 22, en donde la región Fc comprende al menos una porción de IgA, IgD, IgE, IgG, IgM, o combinaciones de estas, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

10 24. El compuesto de una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 23, en donde la región Fc comprende la sec. con núm. de ident. 3, la sec. con núm. de ident. 4, la sec. con núm. de ident. 5 o la sec. con núm. de ident. 6, o sales farmacéuticamente aceptables de este.

15 25. El compuesto de la reivindicación 24, en donde la región Fc comprende la sec. con núm. de ident. 6.

26. El compuesto de la reivindicación 25, en donde Z comprende la sec. con núm. de ident. 11 o la sec. con núm. de ident. 12.