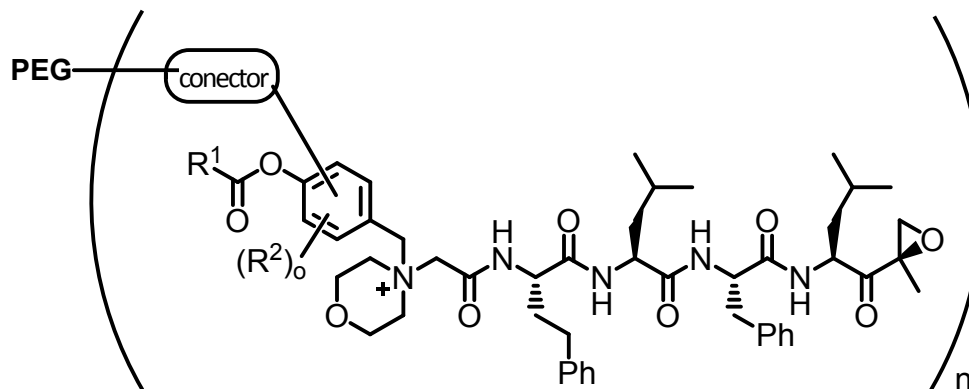


REIVINDICACIONES

1. Un compuesto carfilzomib pegilado, el cual posee la fórmula estructural I



Fórmula I

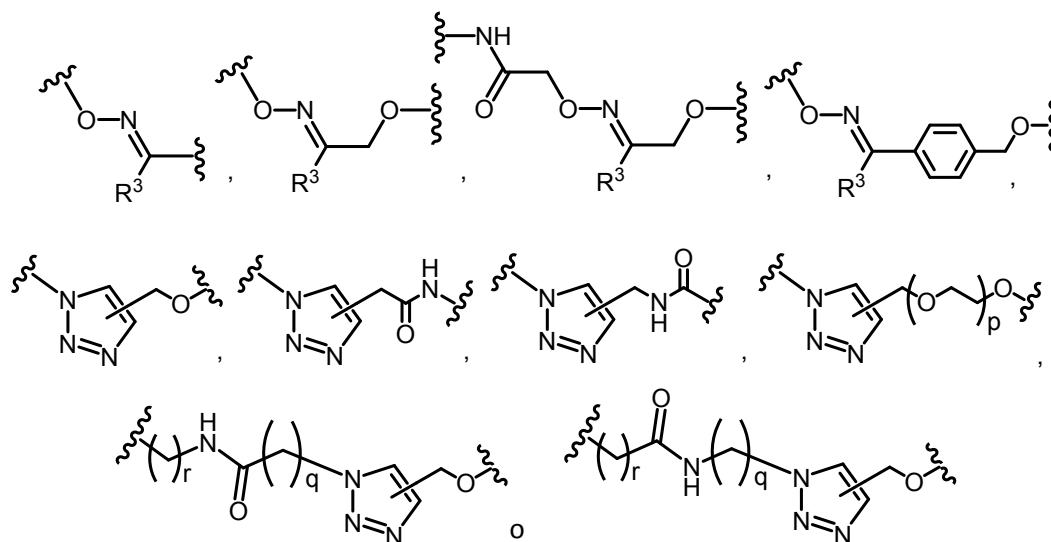
o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, donde

R^1 es alquiloC₁₋₁₀ o cicloalquiloC₃₋₇;

cada R^2 , considerado en forma independiente, es alquiloC₁₋₆, -OCH₃ o halógeno;

o es un número entero a seleccionar a partir de 0, 1, 2 o 3;

conector es una porción que posee la estructura de



donde R^3 es H o CH₃;

n es un número entero a seleccionar a partir de 1, 2, 3 o 4;

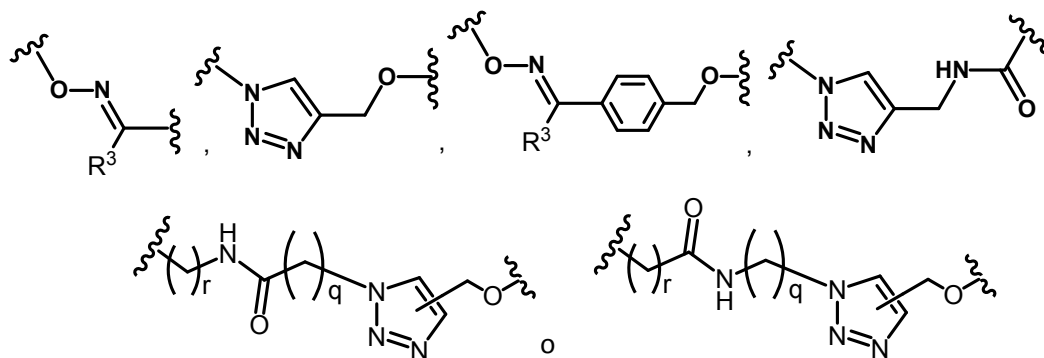
p es un número entero a seleccionar a partir de 0, 1, 2, 3 o 4;

q es un número entero a seleccionar a partir de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 o 9;

r es un número entero a seleccionar a partir de 0, 1, 2, 3, 4 o 5; y

PEG es una porción polimérica de polietilenglicol que posee un peso molecular en el intervalo de alrededor de 500 a alrededor de 20,000.

2. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, donde R^1 es alquiloCi-io.
3. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1 y 2, donde cada o es 0 o 1 y R^2 es CH_3 o halógeno.
4. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, 2 y 3 donde cada o es 0 o 1 y R^2 es CH_3 o F.
5. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, 2, 3 y 4, donde el conector es una porción que posee la estructura de

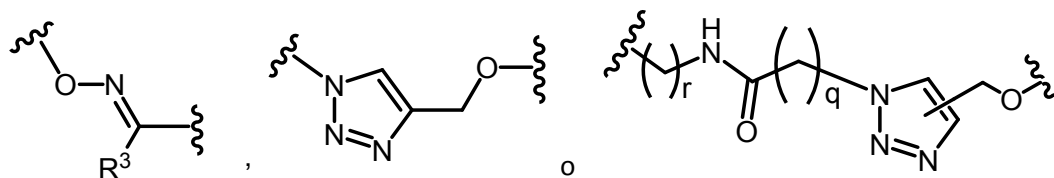


donde R^3 es H o $C^3/4$;

q es un número entero a seleccionar a partir de 1, 2, 3, 4 o 5; y

r es un número entero a seleccionar a partir de 0, 1, 2, 3 o 4.

6. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4 y 5, donde el conector es



donde R^3 es H o CH_3 ;

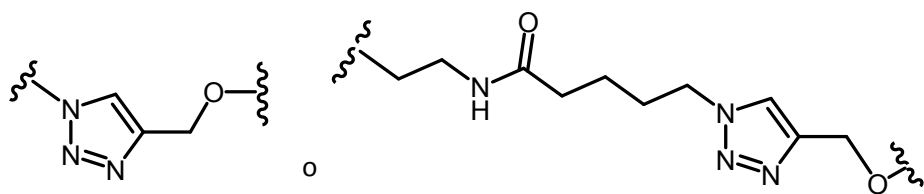
n es 4; y

r es 2.

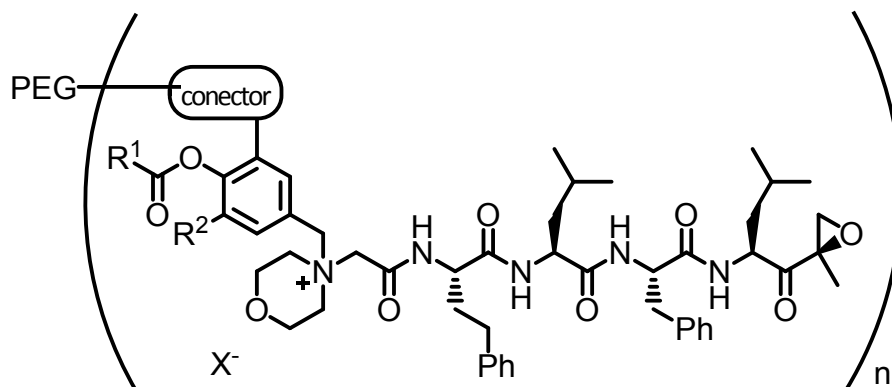
7. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, donde R^1 es metilo, etilo, propilo, isopropilo, butilo, t-butilo, pentilo, hexilo o heptilo.

8. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7, donde

R^1 es metilo, etilo, propilo, isopropilo, butilo, t-butilo, pentilo, hexilo o heptilo; y el conector es



9. El compuesto carfilzomib pegilado de conformidad con la reivindicación 1, el cual posee la fórmula estructural II



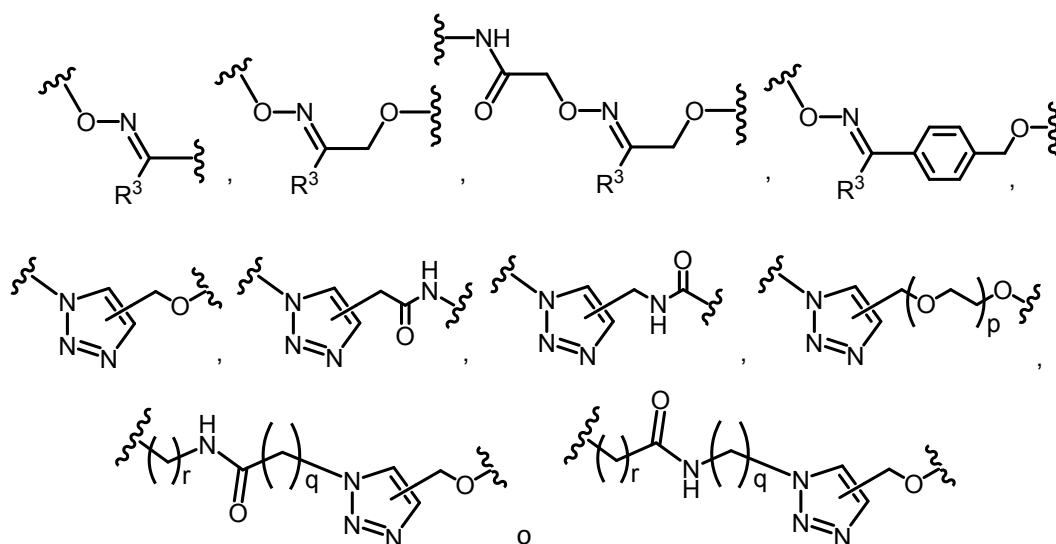
Fórmula II

donde

R¹ es alquiloCi-10 o cicloalquiloC3-7;

R² es alquiloCi-6, -OCH₃ o halógeno;

conector es una porción que posee la estructura de



donde R³ es H o CH₃;

n es un número entero a seleccionar a partir de 1, 2, 3 o 4;

p es un número entero a seleccionar a partir de 0, 1, 2, 3 o 4;

q es un número entero a seleccionar a partir de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 o 9;

r es un número entero a seleccionar a partir de 0, 1, 2, 3, 4 o 5;

X⁻ es una sal de contraión a seleccionar a partir de un cloruro, un bisulfato, un sulfato, un nitrato, un fosfato, un alqui-sulfonato o un aril-sulfonato; y

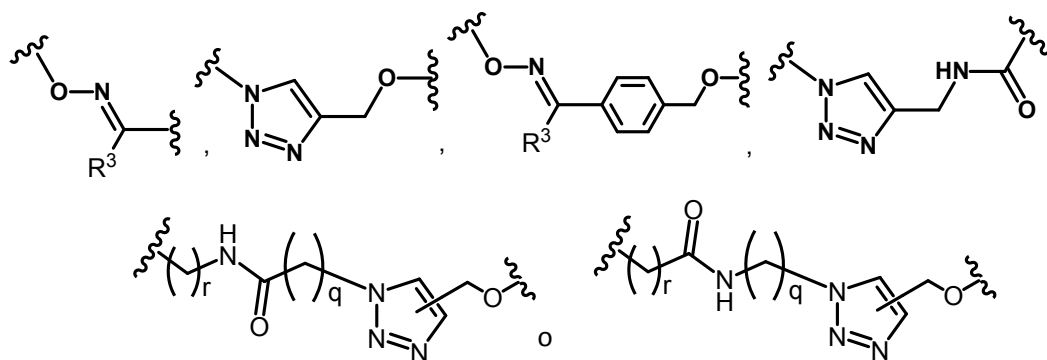
PEG es una porción polimérica de polietilenglicol que posee un peso molecular en el intervalo de alrededor de 2000 a alrededor de 20,000.

10. El compuesto de conformidad con la reivindicación 9, donde R¹ es alquiloCi-io.

11. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 y 10, donde R² es H, CH₃ o halógeno.

12. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9, 10 y 11, donde R² es H, CH₃ o F.

13. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9, 10, 11 y 12, donde el conector es una porción que posee la estructura de

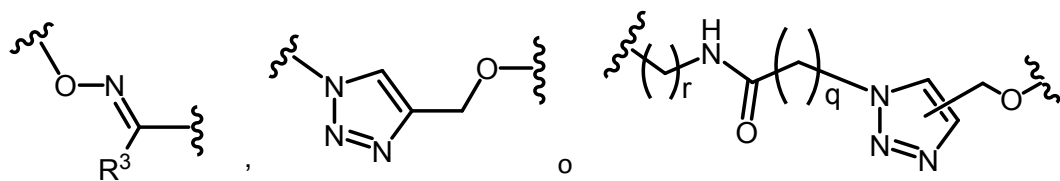


donde R³ es H o CH₃;

q es un número entero a seleccionar a partir de 1, 2, 3, 4 o 5; y

r es un número entero a seleccionar a partir de 0, 1, 2, 3 o 4.

14. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-13, donde el conector es



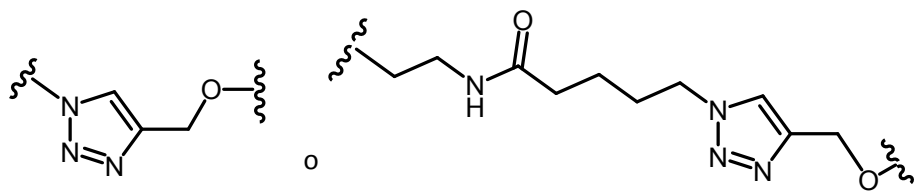
donde R^3 es H o CH_3 ;

q es 4; y

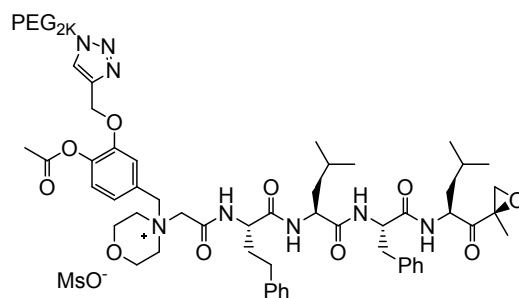
r es 2.

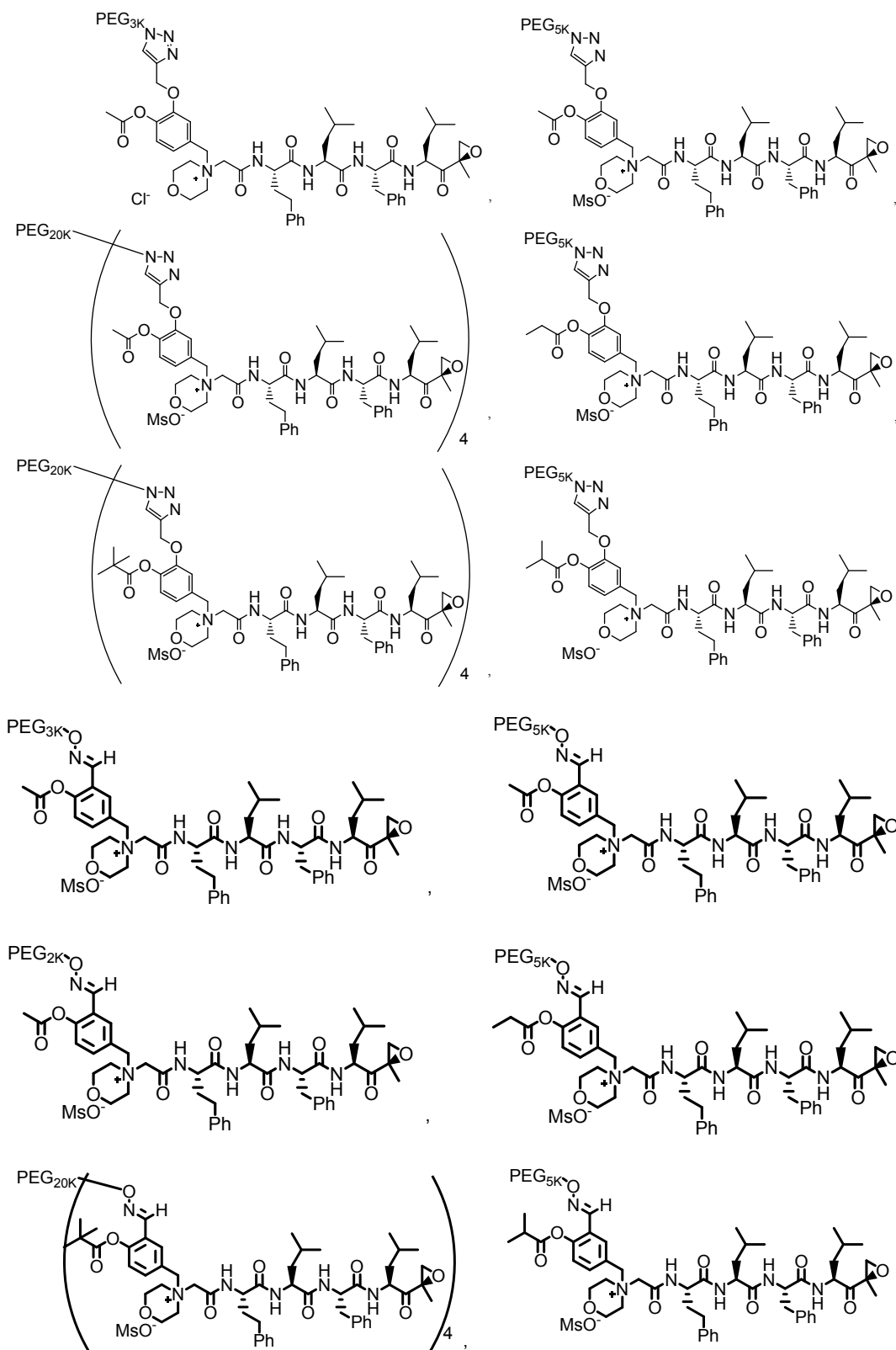
15. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-14, donde R^1 es metilo, etilo, propilo, isopropilo, butilo, t-butilo, pentilo, hexilo o heptilo.

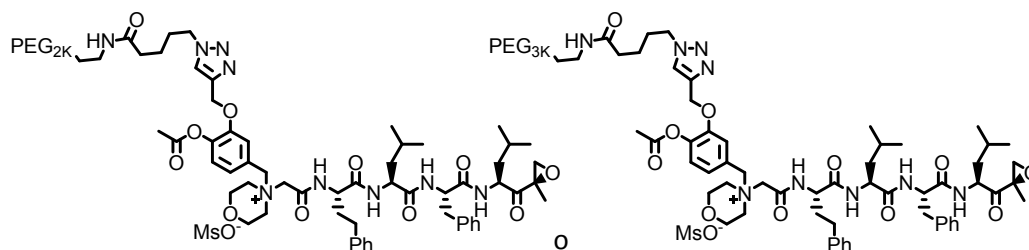
16. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-15, donde R^1 es metilo, etilo, propilo, isopropilo, butilo, t-butilo, pentilo, hexilo o heptilo; y el conector es



17. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-16, el cual posee la estructura de







18. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-16, donde el PEG posee un peso dentro del intervalo de alrededor de 2K a alrededor de 20K.

19. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-16, donde el PEG posee un peso de 2K, 3K, 5K o 20K.

20. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-16, el cual es una sal farmacéuticamente aceptable que comprende un contra anión a seleccionar a partir de un anión cloruro, un anión bisulfato, un anión sulfato, un anión nitrato, un anión fosfato, un anión alquil sulfonato o un anión aril sulfonato.

21. El compuesto de conformidad con la reivindicación 20, donde el contraíón es un anión cloruro o un anión alquil sulfonato.

22. Una composición farmacéutica que comprende el compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-21 y un excipiente, vehículo o diluyente farmacéuticamente aceptable.

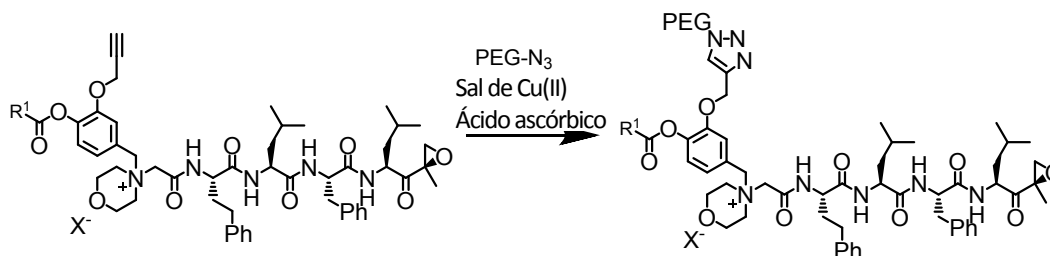
23. La composición farmacéutica de conformidad con la reivindicación 22, la cual se administra por vía oral o mediante infusión o inyección.

24. Un método para tratar mieloma múltiple que comprende administrar a un paciente que lo necesite, una cantidad terapéuticamente efectiva del compuesto de conformidad con la reivindicación 1 o una composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 22-23.

25. El método de conformidad con la reivindicación 24, donde el mieloma múltiple es mieloma múltiple recurrente, resistente o recurrente y resistente.

26. El método de conformidad con la reivindicación 24, donde el mieloma múltiple es mieloma múltiple de diagnóstico reciente.

27. Un proceso para elaborar el compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-16, el proceso comprende el paso de



donde X⁻ es una sal de contraión a seleccionar a partir del grupo que consiste en un anión cloruro, un anión bisulfato, un anión sulfato, un anión nitrato, un anión fosfato, un anión alquil sulfonato o un anión aril sulfonato, y PEG posee un peso dentro del intervalo de alrededor de 2K a alrededor de 20K, para preparar un compuesto de la Fórmula I.