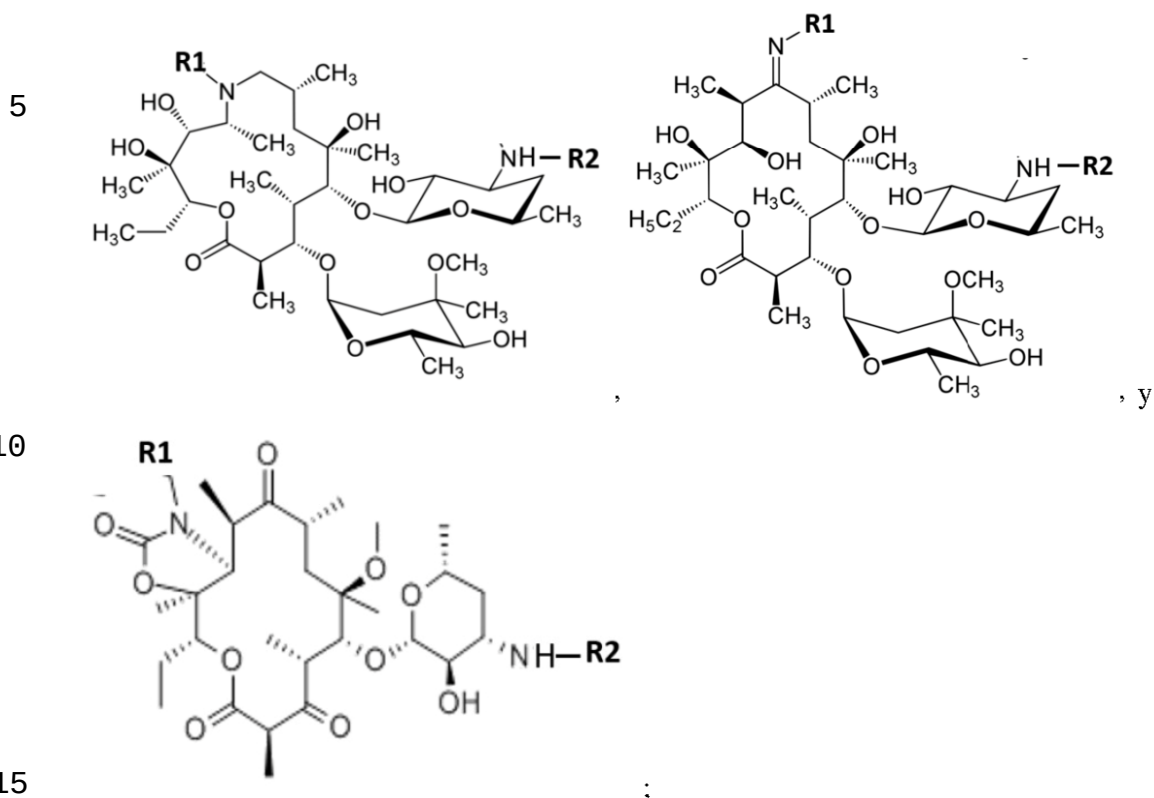


REIVINDICACIONES

1. Un compuesto senolítico caracterizado porque tiene una fórmula seleccionada de



en donde R1 y R2 pueden ser los mismos o diferentes, y se seleccionan de una señal de focalización a la membrana seleccionada de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico, ácido oleico, un ácido graso de cadena corta y un ácido graso de cadena intermedia, una señal de focalización a las

20 mitocondrias seleccionado de trifenilfosfonio (TPP), hidrógeno, carboxilo, un alcano de 1 a 6 átomos de carbono, un alcano cíclico de 3 a 10 átomos de carbono, un alqueno de 2 a 6 átomos de carbono, un alqueno cíclico de 3 a 10 átomos de carbono, un alquino de 3 a 6 átomos de carbono, una cetona de 3 a 10 átomos de carbono, un aldehído de 3 a 10 átomos de carbono, un ácido

25 carboxílico de 1 a 10 átomos de carbono, un éter, un éster, una amina, una amida,

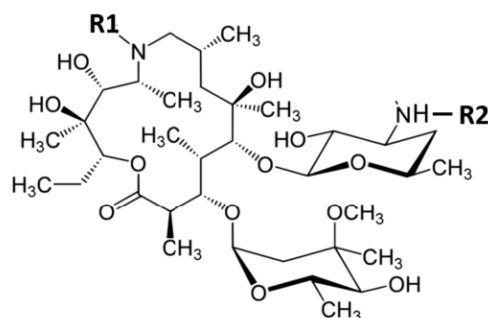
un areno monocíclico, un areno policíclico, un heteroareno, un fenol y un ácido benzoico; y uno o ambos de R1 y R2 es una de una señal de focalización a la membrana seleccionada de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico y ácido oleico, un ácido graso de cadena corta y un ácido graso de cadena intermedia y una señal de focalización a las mitocondrias se selecciona de un trifenilfosfonio (TPP).

2. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque uno o ambos de R1 y R2 es ácido mirístico.

3. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque uno o ambos de R1 y R2 es una señal de focalización a la membrana seleccionada de un ácido graso de cadena corta y un ácido graso de cadena intermedia.

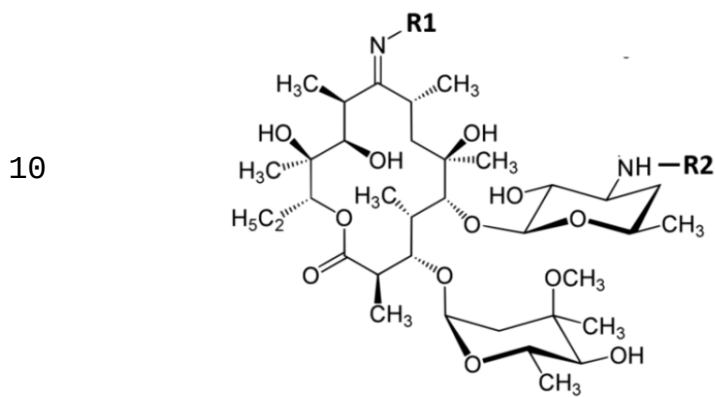
4. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado porque uno o ambos de R1 y R2 es una señal de focalización a las mitocondrias seleccionada de un TPP, en donde el TPP es seleccionado de 2-butenio-1,4-bis-TPP; 2-clorobencilo-TPP; 3-metilbencilo-TPP; 2,4-diclorobencilo-TPP; 1-naftilmetilo-TPP; p-xililenobis-TPP.

5. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el compuesto tiene una fórmula



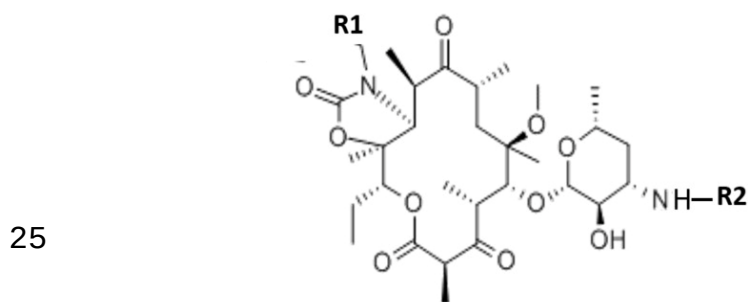
en donde ya sea R1 es metilo y R2 es uno de una señal de focalización a la membrana y una señal de focalización a las mitocondrias seleccionada de un TPP, o R1 es uno de una señal de focalización a la membrana y una señal de focalización a las mitocondrias seleccionada de un TPP y NH-R2 es N(CH₃)₂.

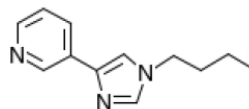
6. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el compuesto tiene una fórmula



15 en donde ya sea R1 es O-CH₂-O-(CH₂)₂-OCH₃ y R2 es uno de una señal de focalización a la membrana y una señal de focalización a las mitocondrias seleccionada de un TPP, o R1 es uno de una señal de focalización a la membrana y una señal de focalización a las mitocondrias seleccionada de un TPP y NH-R2 es N(CH₃)₂.

20 7. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el compuesto tiene una fórmula





en donde ya sea R1 es

de una señal de

focalización a la membrana y una señal de focalización a las mitocondrias

5 seleccionada de un TPP, o R1 es uno de una señal de focalización a la membrana y una señal de focalización a las mitocondrias seleccionada de un TPP y NH-R2 es $N(CH_3)_2$.

8. El compuesto senolítico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5-7, caracterizado porque ya sea uno o ambos de R1 y R2
10 es una señal de focalización a la membrana seleccionada de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico, ácido oleico, un ácido graso de cadena corta y un ácido graso de cadena intermedia, o uno o ambos de R1 y R2 es una señal de focalización a las mitocondrias seleccionada de un TPP, en donde el TPP es seleccionado de 2-buten-1,4-bis-TPP; 2-clorobencilo-TPP; 3-metilbencilo-TPP;
15 2,4-diclorobencilo-TPP; 1-naftilmetilo-TPP; p-xililenobis-TPP.

9. Un compuesto senolítico caracterizado porque se selecciona de azitromicina, roxitromicina, telitromicina, un análogo de azitromicina, un análogo de roxitromicina y un análogo de telitromicina de conformidad con la reivindicación 1.

20 10. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación 9, caracterizada porque el compuesto senolítico comprende uno de un análogo de azitromicina, un análogo de roxitromicina y un análogo de telitromicina, que tiene una señal de focalización que comprende por lo menos uno de (i) una señal de focalización a la membrana seleccionada de ácido palmítico, ácido esteárico,
25 ácido mirístico, ácido oleico, un ácido graso de cadena corta y un ácido graso de

cadena intermedia; y (ii) una señal de focalización a las mitocondrias seleccionado de un TPP TPP.

11. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado porque la señal de focalización a las mitocondrias es un TPP, en donde el TPP es seleccionado de 2-buten-1,4-bis-TPP; 2-clorobencilo-TPP; 3-metilbencilo-TPP; 2,4-diclorobencilo-TPP; 1-naftilmetilo-TPP; p-xililenobis-TPP.

12. El compuesto senolítico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, caracterizado porque es combinado con una cantidad terapéutica de por lo menos una de tetraciclina, clortetraciclina, oxitetraciclina, desmeclociclina, metaciclina, doxiciclina, minociclina y tigeciclina.

13. El compuesto senolítico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, caracterizadoa porque es combinado con una cantidad terapéutica de uno o más de pirvinio, atovuona, bedaquilina, irinotecán, sorafenib, niclosamida, estirpentol, cloroquina y rapamicina.

14. El compuesto senolítico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, caracterizado porque es combinado con una cantidad terapéutica de uno o más de una mitorriboscina, mitocetoscina, mitoflavoscina, 2-buten-1,4-bis-TPP; 2-clorobencilo-TPP; 3-metilbencilo-TPP; 2,4-diclorobencilo-TPP; 1-naftilmetilo-TPP; p-xililenbis-TPP.

15. El compuesto senolítico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, caracterizado porque es combinado con uno o más de Vitamina C, berberina, éster fenílico de ácido cafeico, silibinina, brutieridina y melitidina.

16. El compuesto senolítico de conformidad con la reivindicación

9, caracterizada porque el compuesto senolítico se formula en forma de un cosmético, una píldora, una loción, un champú, una crema, un jabón, un limpiador de piel, una preparación para la afeitada, un producto para después de la afeitada, un gel, una barra, una pasta, una atomización, un aerosol, un polvo, un
5 líquido, una suspensión acuosa, una solución acuosa, una espuma, un parche transdérmico, un tinte y un vapor.

10

15

20

25