

REIVINDICACIONES

1. Una mitoflavoscina, caracterizada porque tiene uno o más de una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana seleccionada del grupo que
5 consiste de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico y ácido oleico.
2. La mitoflavoscina de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque la mitoflavoscina comprende uno o más del difenilenyodonio que tiene una o más de una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana, una sal
10 farmacéuticamente aceptable de difenilenyodonio que tiene una o más de una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana, difenilyodonio que tiene una o más de una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana, y una sal farmacéuticamente aceptable de difenilyodonio que tiene una o más de una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana, en donde la una o más de una
15 señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana seleccionada del grupo que consiste de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico y ácido oleico.
3. La mitoflavoscina de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque una o más de la señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana
20 se selecciona del grupo que consiste de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico y ácido oleico.
4. La mitoflavoscina de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque una o más de la señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana
25 se selecciona del grupo que consiste de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico y ácido oleico.
5. La mitoflavoscina de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque el compuesto que fija como objetivo las mitocondrias es uno o más de un
30 compuesto seleccionado del grupo que comprende una segunda señal que fija como objetivo la membrana y una señal que fija como objetivo el ribosoma

mitocondrial, en donde la una o más de una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana seleccionada del grupo que consiste de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico y ácido oleico.

5 6. La mitoflavoscina de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada porque la segunda señal que fija como objetivo la membrana se selecciona del grupo que consiste de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico y ácido oleico.

7. La mitoflavoscina de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada
10 porque la señal que fija como objetivo las mitocondrias es un compuesto seleccionado del grupo que comprende tri-fenil-fosfonio y guanidinio.

8. Una composición farmacéutica, caracterizada porque comprende una o más de una mitoflavoscina que comprende: uno o más de uno de difenilenyodonio que
15 tiene por lo menos una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana, una sal farmacéuticamente aceptable de difenilenyodonio que tiene por lo menos una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana, difenilyodonio que tiene una o más de una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana y una sal farmacéuticamente aceptable de difenilyodonio que tiene una o más de una
20 señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana, en donde la una o más de una señal de ácido graso que fija como objetivo la membrana seleccionada del grupo que consiste de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico y ácido oleico.

9. Un método para identificar una mitoflavoscina, el método está caracterizado
25 porque comprende: realizar en un compuesto candidato que se sabe que se enlaza a una enzima que contiene flavina a uno o más de un examen fenotípico de fármacos y un examen de inhibición mitocondrial; y validar la función del compuesto candidato como un inhibidor mitocondrial.

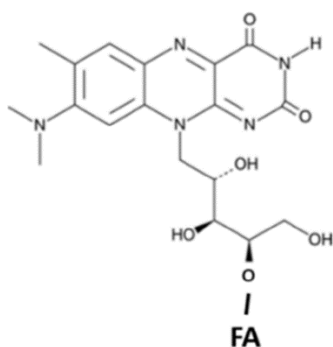
30 10. El método de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque el examen fenotípico de fármacos comprende un ensayo de empobrecimiento de ATP.

11. El método de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque el examen fenotípico de fármacos comprende por lo menos uno de un ensayo de tasa de acidificación extracelular y un ensayo de tasa de consumo de oxígeno.

5 12. El método de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque comprende además someter a prueba la mitoflavoscina identificada por al menos una de actividad anticancerosa y actividad antimicrobiana.

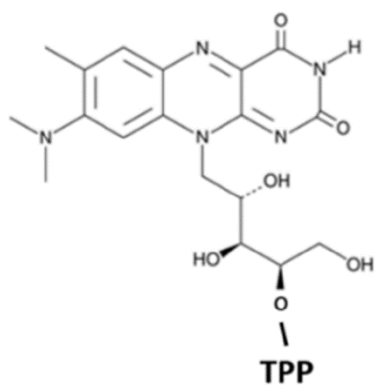
13. El método de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado porque la
10 actividad anticancerosa sometida a prueba es la formación de mamíferas.

14. Una mitoflavina, caracterizada porque comprende la fórmula general



, en donde FA es un ácido graso.

15 15. La mitoflavina de conformidad con la reivindicación 14, caracterizada porque comprende la fórmula general



, en donde TPP es una porción de trifenil-fosfonio.

16. El método de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque la

validación de la función del compuesto candidato como un inhibidor mitocondrial comprende realizar, en el compuesto candidato, por lo menos uno del análisis de flujo metabólico, ensayo de formación de mamóferas, ensayo de viabilidad, ensayo antibacteriano y ensayo de actividad antifúngica.