

REIVINDICACIONES

1. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP, en donde tal molécula se dirige específicamente a al menos una secuencia seleccionada del grupo que comprende la SEQ ID NO. 1 la SEQ ID NO. 9.

2. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con la reivindicación 1, en donde tal afección del ojo está relacionada con la neovascularización.

3. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, en donde tal afección del ojo se selecciona entre degeneración macular asociada a la edad (AMD), retinopatía isquémica, edema macular diabético (DME), retinopatía diabética proliferativa (PDR), isquemia retiniana diabética (DRI), edema retiniano diabético (DRE), neovascularización miópica y retinopatía de prematuridad (ROP) y combinaciones de las mismas.

4. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde tal ARNip comprende una región de

doble cadena de 19 nucleótidos.

5. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con la reivindicación 4, en donde tal ARNip presenta extremos romos.

6. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde tal ARNip comprende o consiste de al menos una secuencia seleccionada del grupo que consiste de la SEQ ID NO. 10 a SEQ ID NO. 18.

7. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde tal ARNip comprende o consiste en una cadena sentido que comprende o consiste en al menos una secuencia seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID NO. 10 a SEQ ID NO. 18, y una cadena antisentido que es complementaria a la cadena sentido.

8. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde al menos un nucleótido comprende una modificación química.

9. Una molécula de ARNip para su uso en el

tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con la reivindicación 8, en donde tal modificación química de un nucleótido se selecciona de: modificación 2'-O-metilo, modificación 2'-fluoro, introducción de nucleótidos modificados por fosforotioato, sustitución de uracilo por 5-Propiniluracilo, sustitución de uracilo por 5'-metiluridina, sustitución de nucleótidos de uracil ribosa por 4'-tiiorribosa y sustitución de nucleótidos de uracil ribosa por nucleótidos de desoxitimidina y combinaciones de las mismas.

10. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con las reivindicaciones 8 ó 9 en donde tal modificación química se encuentra en la cadena sentido, en la cadena antisentido o en ambas.

11. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, en donde tal ARNip comprende al menos una secuencia seleccionada del grupo que consiste de la SEQ ID NO. 19 a SEQ ID NO. 66.

12. Una molécula de ARNip para su uso en el tratamiento y/o la prevención de una afección del ojo caracterizada por una mayor expresión y/o actividad de NRARP de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, en donde tal ARNip comprende o consiste en una cadena sentido

que comprende o consiste en al menos una secuencia seleccionada del grupo que comprende la SEQ ID NO. 19, SEQ ID NO. 21, SEQ ID NO. 23, SEQ ID NO. 25, SEQ ID NO. 27, SEQ ID NO. 29, SEQ ID NO. 31, SEQ ID NO. 33, SEQ ID NO. 35, SEQ ID NO. 37, SEQ ID NO. 39, SEQ ID NO. 41, SEQ ID NO. 43, SEQ ID NO. 45, SEQ ID NO. 47, SEQ ID NO. 49, SEQ ID NO. 51, SEQ ID NO. 53, SEQ ID NO. 55, SEQ ID NO. 57, SEQ ID NO. 59, SEQ ID NO. 61, SEQ ID NO. 63 y SEQ ID NO. 65, y una cadena antisentido que es complementaria a la cadena sentido que es complementaria con la cadena sentido que se selecciona del grupo que comprende la SEQ ID NO. 20, SEQ ID NO. 22, SEQ ID NO. 24, SEQ ID NO. 26, SEQ ID NO. 28, SEQ ID NO. 30, SEQ ID NO. 32, SEQ ID NO. 34, SEQ ID NO. 36, SEQ ID NO. 38, SEQ ID NO. 40, SEQ ID NO. 42, SEQ ID NO. 44, SEQ ID NO. 46, SEQ ID NO. 48, SEQ ID NO. 50, SEQ ID NO. 52, SEQ ID NO. 54, SEQ ID NO. 56, SEQ ID NO. 58, SEQ ID NO. 60, SEQ ID NO. 62, SEQ ID NO. 64 y SEQ ID NO. 66.

13. Una molécula de ARNip en donde tal molécula se dirige específicamente a al menos una secuencia seleccionada del grupo que consiste de SEQ ID NO. 1 a la SEQ ID NO. 9 y reduce la expresión del gen NRARP cuando se introduce en una célula y en donde tal ARNip comprende una estructura de doble cadena de extremos romos de 19 nucleótidos.

14. Una molécula de ARNip en donde tal molécula se dirige específicamente a al menos una secuencia seleccionada del grupo que consiste de SEQ ID NO. 1 a la SEQ ID NO. 9.

15. Una molécula de ARNip de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 ó 14 en donde tal ARNip que comprende o consiste en al menos una secuencia seleccionada del grupo que consiste de SEQ ID NO. 10 a la SEQ ID NO. 18.

16. Una molécula de ARNip, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 15, en donde el ARNip comprende o consiste de una hebra sentido que comprende o consiste de al menos una secuencia seleccionada desde el grupo que consiste de SEQ ID NO. 10 a SEQ ID NO. 18, y una hebra antisentido que es complementaria a la hebra sentido.

17. Una molécula de ARNip, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde al menos un nucleótido comprende una modificación química.

18. Una molécula de ARNip, de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la modificación química de un nucleótido se selecciona desde: modificación 2'-O-metilo, modificación 2'-fluoro, introducción de nucleótidos modificados con fosforotioato, sustitución de uracilo con 5-Propiniluracilo, sustitución de uracilo con 5'-metiluridina, sustitución de nucleótidos de ribosa de uracilo con 4'-tioribosa y sustitución de nucleótidos de ribosa de uracilo con nucleótidos de desoxitimidina y combinaciones de los mismos.

19. Una molécula de ARNip, de acuerdo con las reivindicaciones 17 ó 18, en donde la modificación química es en

la hebra sentido, en la hebra antisentido o en ambas.

20. Una molécula de ARNip, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 17 a 19, en donde el ARNip comprende al menos una secuencia seleccionada desde el grupo que consiste de SEQ ID NO. 19 - SEQ ID NO. 66.

21. Una molécula de ARNip, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 17 a 20, en donde el ARNip comprende o consiste de una hebra sentido que comprende o consiste de al menos una secuencia seleccionada del grupo que consiste de SEQ ID NO. 19, SEQ ID NO. 21, SEQ ID NO. 23, SEQ ID NO. 25, SEQ ID NO. 27, SEQ ID NO. 29, SEQ ID NO. 31, SEQ ID NO. 33, SEQ ID NO. 35, SEQ ID NO. 37, SEQ ID NO. 39, SEQ ID NO. 41, SEQ ID NO. 43, SEQ ID NO. 45, SEQ ID NO. 47, SEQ ID NO. 49, SEQ ID NO. 51, SEQ ID NO. 53, SEQ ID NO. 55, SEQ ID NO. 57, SEQ ID NO. 59, SEQ ID NO. 61, SEQ ID NO. 63, SEQ ID NO. 65, y una hebra antisentido, que es complementaria a la hebra sentido, se selecciona desde el grupo que consiste de SEQ ID NO. 20, SEQ ID NO. 22, SEQ ID NO. 24, SEQ ID NO. 26, SEQ ID NO. 28, SEQ ID NO. 30, SEQ ID NO. 32, SEQ ID NO. 34, SEQ ID NO. 36, SEQ ID NO. 38, SEQ ID NO. 40, SEQ ID NO. 42, SEQ ID NO. 44, SEQ ID NO. 46, SEQ ID NO. 48, SEQ ID NO. 50, SEQ ID NO. 52, SEQ ID NO. 54, SEQ ID NO. 56, SEQ ID NO. 58, SEQ ID NO. 60, SEQ ID NO. 62, SEQ ID NO. 64 y SEQ ID NO. 66.

22. El uso de una molécula de ARNip, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la fabricación de un medicamento para el tratamiento de una afección del ojo, caracterizado por la expresión y/o

actividad incrementada de NRARP.

23. El uso, de acuerdo con la reivindicación 22, en donde la afección del ojo se relaciona con la neovascularización.

24. El uso, de acuerdo con la reivindicación 22 ó 23, en donde la afección del ojo se selecciona de la degeneración macular asociada a la edad (AMD), retinopatía isquémica, edema macular diabético (DME), retinopatía diabética proliferativa (PDR), isquemia retiniana diabética (DRI), edema retiniano diabético (DRE), neovascularización miópica y retinopatía de prematuridad (ROP) y combinaciones de las mismas.

25. Una composición farmacéutica, en donde la composición comprende al menos una molécula de ARNip descrita en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21.

26. Un método de tratamiento de una afección del ojo, caracterizada por la expresión y/o actividad incrementada de NRARP, el método comprende administrar a un paciente en necesidad de la misma, una molécula de ARNip, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21, o una composición farmacéutica, de acuerdo con la reivindicación 25.

27. Un método de tratamiento, de acuerdo con la reivindicación 26, en donde la afección del ojo se selecciona de la degeneración macular asociada a la edad (AMD), retinopatía isquémica, edema macular diabético (DME), retinopatía diabética proliferativa (PDR), isquemia retiniana diabética (DRI), edema retiniano diabético (DRE),

neovascularización miópica y retinopatía de prematuridad (ROP) y combinaciones de las mismas.