

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

5 1. Una uricasa que comprende una secuencia de aminoácidos que es al menos aproximadamente un 90% idéntica a una cualquiera de las SEQ ID NO: 1-34, en donde la secuencia no es una cualquiera de las SEQ ID NO: 27-33.

10 2. La uricasa de la reivindicación 1, en donde la uricasa es al menos aproximadamente un 90% idéntica a la SEQ ID NO: 1.

 3. La uricasa de la reivindicación 1, en donde la uricasa es al menos aproximadamente un 95% idéntica a la SEQ ID NO: 1.

15 4. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde la uricasa no comprende una T en la posición 2 y la posición 2 está eliminada o sustituida, en donde la numeración es en relación con la SEQ ID NO: 27.

20 5. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde la posición 2 en relación con la SEQ ID NO: 27 es A.

25 6. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde la uricasa comprende de aproximadamente 1 a aproximadamente 6 cisteínas.

30 7. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde la uricasa comprende una cisteína en al menos una de las siguientes posiciones: 11C, 33C, 119C y 142C, en donde la numeración de la posición es en relación con la SEQ ID NO: 27.

8. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde la uricasa comprende una cisteína en al menos una de las siguientes posiciones: 11C, 33C, 119C, 120C, 142C, 196C, 238C, 286C y 289C en donde la numeración de la posición es en relación con la SEQ ID NO: 27.

9. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-8, en donde la uricasa comprende dos cisteínas.

10. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en donde la uricasa está PEGilada en los restos de cisteína.

11. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en donde la uricasa no comprende un motivo RGD.

12. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en donde la uricasa comprende un motivo RGD y en donde la R se ha mutado a S.

13. La uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-12, en donde la uricasa comprende una secuencia que difiere de una cualquiera de las SEQ ID NO: 1-34 en aproximadamente 1 a aproximadamente 35 aminoácidos.

14. La uricasa de la reivindicación 13, en donde la uricasa difiere de la SEQ ID NO: 1 en aproximadamente 1 a aproximadamente 14 aminoácidos.

15. La uricasa de la reivindicación 1, en donde la uricasa es la SEQ ID NO: 1.

16. La uricasa de la reivindicación 1, en donde la uricasa es la SEQ ID NO: 2.

17. Una secuencia de nucleótidos que codifica la uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-16.

18. Un vector que comprende una secuencia de nucleótidos de la reivindicación 17.

19. Una línea celular que comprende el vector de la reivindicación 18.

5 20. Una composición que comprende la uricasa de una cualquiera de las reivindicaciones 1-16.

21. La composición de la reivindicación 20, en donde la uricasa forma un tetrámero en la composición.

10 22. La composición de la reivindicación 21, en donde al menos un 95% de los monómeros de uricasa dentro de cada tetrámero están di-PEGilados.

23. Un método para reducir los niveles de ácido úrico y/o la carga de cristales de urato en un paciente hiperuricémico que comprende administrar la composición de
15 una cualquiera de las reivindicaciones 20-22.

24. El método de la reivindicación 23, en donde el paciente padece gota.

25. El método de la reivindicación 24, en donde el paciente tiene gota crónica refractaria y/o gota tofácea.

20 26. El método de la reivindicación 23, en donde el paciente tiene síndrome de lisis del tumor.

27. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 23-26, en donde la uricasa se administra por vía subcutánea.

25 28. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 23-26, en donde la uricasa se administra por vía intravenosa.

29. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 23-28, en donde el paciente tiene un nivel
30 sérico de urato mayor de 6.8 mg/dl antes del tratamiento y un nivel menor de 6.8 mg/dl después del tratamiento.

30. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 23-29, en donde el método no está asociado con inmunogenicidad.

5 31. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 23-30, en donde el método no está asociado con anafilaxia.

10

15

20

25

30