

REIVINDICACIONES

1. Una composición neumocócica conjugada que comprende conjugados de polisacárido-proteína transportadora de *Streptococcus pneumoniae* y una nanoemulsión estable (SNE), en donde la SNE comprende trioleato de sorbitán (SPAN-85); polisorbato-20 (PS-20) o polisorbato-80 (PS-80); y escualeno.
2. La composición de la reivindicación 1, en donde la SNE comprende 6 µg/ml - 14 mg/ml de SPAN-85, 6 µg/ml - 14 mg/ml de PS-20 o PS-80 y 60 µg/ml - 34 mg/ml de escualeno.
3. La composición de la reivindicación 1 o 2, en donde la SNE comprende además un lípido catiónico.
4. La composición de la reivindicación 3, en donde el lípido catiónico es (13Z,16Z)-N,N-dimetil-3-nonildocosa-13,16-dien-1-amina.
5. La composición de la reivindicación 3 o 4 que comprende 30 µg/ml - 2,4 mg/ml de lípido catiónico.
6. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde cada uno de los conjugados de polisacárido-proteína transportadora de *Streptococcus pneumoniae* comprende un polisacárido de un serotipo de *Streptococcus pneumoniae* particular y en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* se seleccionan de un grupo que consiste en serotipos:
 - a) 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F y 23F;
 - b) 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F y 23F;
 - c) 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F y 33F;
 - d) 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F y 33F;
 - e) 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15A, 15B, 18C, 19A, 19F, 22F, 23B, 23F, 24F, 33F y 35B;
 - f) 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15A, des-O-acetilado-15B, 18C, 19A, 19F, 22F, 23B, 23F, 24F, 33F y 35B;
 - g) 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15A, 15C, 18C, 19A, 19F, 22F, 23B, 23F, 24F, 33F y 35B;
 - h) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15B, 16F, 17F, 19A, 20A, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B;
 - i) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, des-O-acetilado-15B, 16F, 17F, 19A, 20A, 22F, 23A,

23B, 24F, 31, 33F y 35B;

j) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15C, 16F, 17F, 19A, 20A, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B;

k) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15B, 16F, 17F, 19A, 20, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B;

l) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, des-O-acetilado-15B, 16F, 17F, 19A, 20, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B;

m) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15C, 16F, 17F, 19A, 20, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B;

n) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15B, 16F, 17F, 19A, 20B, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B;

o) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, des-O-acetilado-15B, 16F, 17F, 19A, 20B, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B; y

p) 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15C, 16F, 17F, 19A, 20B, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B.

7. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde la proteína transportadora es CRM197.

8. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F y 23F.

9. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F y 23F.

10. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F y 33F.

11. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F y 33F.

12. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15A, 15B, 18C, 19A, 19F, 22F, 23B, 23F, 24F, 33F y 35B.

13. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A,

11A, 12F, 14, 15A, des-O-acetilado-15B, 18C, 19A, 19F, 22F, 23B, 23F, 24F, 33F y 35B.

14. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15A, 15C, 18C, 19A, 19F, 22F, 23B, 23F, 24F, 33F y 35B.

5 15. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15B, 16F, 17F, 19A, 20, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B.

16. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 10 15A, des-O-acetilado-15B, 16F, 17F, 19A, 20, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B 6.

17. La composición de la reivindicación 7, en donde los serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en la composición consisten en: 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15C, 16F, 17F, 19A, 20, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F y 35B 7.

18. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-17 en donde la 15 SNE comprende PS-20.

19. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-18, en donde la composición comprende además histidina 5 mM - 40 mM a pH 5,1 - 7,0 y NaCl 25 mM - 300 mM.

20. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-18, en donde la 20 composición comprende además histidina aproximadamente 20 mM a pH aproximadamente 5,8 y NaCl aproximadamente 75 mM.

21. Un método de tratamiento o prevención de enfermedades neumocócicas en un paciente que comprende administrar al paciente una cantidad inmunológicamente eficaz de la composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20.

25 22. Un uso de la composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20 para el tratamiento o prevención de enfermedades neumocócicas.