

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende una cepa bacteriana del género *Blautia*, para uso en un método de tratamiento o prevención de una enfermedad o afección mediada por la IL-17 o la vía Th17.

2. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición es para uso en un método de tratamiento o prevención de una enfermedad o afección seleccionada del grupo que consiste en asma, tal como asma alérgica o asma neutrofílica; artritis, tal como artritis reumatoidea, osteoartritis, artritis psoriásica, o artritis idiopática juvenil; esclerosis múltiple; neuromielitis óptica (enfermedad de Devic); espondilitis anquilosante; espondiloartritis; psoriasis; lupus eritematoso sistémico; enfermedad inflamatoria intestinal, tal como enfermedad de Crohn o colitis ulcerosa; enfermedad celíaca; enfermedad pulmonar obstructiva crónica (COPD); cáncer, tal como cáncer de mama, cáncer de colon, cáncer de pulmón o cáncer de ovarios; uveítis; escleritis; vasculitis; enfermedad de Behçet; aterosclerosis; dermatitis atópica; enfisema; periodontitis; rinitis alérgica; y rechazo de aloinjerto.

3. La composición de la reivindicación 2, caracterizada

porque la composición es para uso en un método de tratamiento o prevención del asma, tal como asma neutrofílica o asma alérgica.

4. La composición de la reivindicación 3, caracterizada porque la composición es para uso en un método para reducir la neutrofilia o eosinofilia en el tratamiento del asma.

5. La composición de la reivindicación 2, caracterizada porque la composición es para uso en un método de tratamiento o prevención de la artritis reumatoidea.

6. La composición de la reivindicación 5, caracterizada porque la composición es para uso en un método para reducir la inflamación de las articulaciones en la artritis reumatoidea.

7. La composición de la reivindicación 2, caracterizada porque la composición es para uso en un método de tratamiento o prevención de la esclerosis múltiple.

8. La composición de la reivindicación 7, caracterizada porque la composición es para uso en un método para reducir la incidencia de la enfermedad o gravedad de la enfermedad.

9. La composición de la reivindicación 2, caracterizada porque la composición es para uso en un método de tratamiento o prevención de la uveítis.

10. La composición de la reivindicación 9, caracterizada porque la composición es para uso en un método para reducir o

prevenir el daño a la retina en la uveítis.

11. La composición de la reivindicación 2, caracterizada porque la composición es para uso en un método de tratamiento o prevención del cáncer, tal como cáncer de pulmón, cáncer de mama o cáncer de hígado.

12. La composición de la reivindicación 11, caracterizada porque la composición es para uso en un método para reducir el tamaño del tumor, del crecimiento tumoral, prevenir la metástasis o la angiogénesis.

13. La composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la composición es para uso en un método para reducir la producción de IL-17 o reducir la diferenciación de las células Th17 en el tratamiento o prevención de una enfermedad o afección mediada por la IL-17 o la vía Th17.

14. La composición de cualquiera de las Reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la composición es para uso en un paciente con niveles elevados de IL-17 o células Th17.

15. La composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la cepa bacteriana es de *Blautia stercoris*.

16. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizada porque la cepa bacteriana es de *Blautia wexlerae*.

17. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizada porque la cepa bacteriana tiene una secuencia de ARNr de 16s que es por lo menos 95 %, 96 %, 97 %, 98 %, 99 %, 99,5 % o 99,9 % idéntica a la secuencia de ARNr de 16s de una cepa bacteriana de *Blautia stercoris*.

18. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizada porque la cepa bacteriana tiene una secuencia de ARNr de 16s que es por lo menos 95 %, 96 %, 97 %, 98 %, 99 %, 99,5 % o 99,9 % idéntica a la SEQ ID NO:1 o 2.

19. La composición de la reivindicación 18, caracterizada porque la cepa bacteriana tiene una secuencia de ARNr de 16s que es por lo menos 95 %, 96 %, 97 %, 98 %, 99 %, 99,5 % o 99,9 % idéntica a la SEQ ID NO:2, o caracterizada porque la cepa bacteriana tiene la secuencia de ARNr de 16s representada por la SEQ ID NO:2.

20. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14 o 16, caracterizada porque la cepa bacteriana tiene una secuencia de ARNr de 16s que es por lo menos 95 %, 96 %, 97 %, 98 %, 99 %, 99,5 % o 99,9 % idéntica a la secuencia de ARNr de 16s de una cepa bacteriana de *Blautia wexlerae*.

21. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14 o 16, caracterizada porque la cepa bacteriana tiene una secuencia de ARNr de 16s que es por lo menos 95 %, 96 %, 97 %, 98 %, 99 %, 99,5 % o 99,9 % idéntica a la SEQ ID NO:3 o 4.

22. La composición de la reivindicación 19, caracterizada porque la cepa bacteriana tiene una secuencia de ARNr de 16s que es por lo menos 95 %, 96 %, 97 %, 98 %, 99 %, 99,5 % o 99,9 % idéntica a la SEQ ID NO:4, o caracterizada porque la cepa bacteriana tiene la secuencia de ARNr de 16s representada por la SEQ ID NO:4.

23. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia stercoris*, para uso en un método de tratamiento o prevención de la artritis reumatoidea.

24. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia stercoris*, para uso en un método de tratamiento o prevención del asma, tal como asma neutrofílica o asma alérgica.

25. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia stercoris*, para uso en un método de tratamiento o prevención de la esclerosis múltiple.

26. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia stercoris*, para uso en un método de tratamiento o prevención de la uveítis.

27. La composición de la reivindicación 1, caracterizada

porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia stercoris*, para uso en un método de tratamiento o prevención del cáncer.

28. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia wexlerae*, para uso en un método de tratamiento o prevención de la artritis reumatoidea.

29. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia wexlerae*, para uso en un método de tratamiento o prevención del asma, tal como asma neutrofílica o asma alérgica.

30. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia wexlerae*, para uso en un método de tratamiento o prevención de la esclerosis múltiple.

31. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia wexlerae*, para uso en un método de tratamiento o prevención de la uveítis.

32. La composición de la reivindicación 1, caracterizada porque la composición comprende una cepa bacteriana de la especie *Blautia wexlerae*, para uso en un método de tratamiento o prevención del cáncer.

33. La composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la composición es para administración oral.

34. La composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la composición comprende uno o más excipientes o portadores farmacéuticamente aceptables.

35. La composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la cepa bacteriana es liofilizada.

36. Un producto alimenticio que comprende la composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, para uso de cualquiera de las reivindicaciones precedentes.

37. Una composición para vacuna que comprende la composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, para uso de cualquiera de las Reivindicaciones precedentes.

38. Un método para el tratamiento o prevención de una enfermedad o afección mediada por la IL-17 o la vía Th17, que comprende administrar una composición que comprende una cepa bacteriana del género *Blautia* a un paciente que lo necesita.

39. Una célula de la cepa *Blautia stercoris* depositada con número de acceso NCIMB 42381, o un derivado de esta.

40. Una composición que comprende la célula de reivindicación 39.

41. La composición de la reivindicación 40, que comprende un portador o excipiente farmacéuticamente aceptable.

42. Un cultivo biológicamente puro de la cepa *Blautia stercoris* depositada con número de acceso NCIMB 42381, o un derivado de esta.

43. Una célula de la cepa *Blautia stercoris* depositada con número de acceso NCIMB 42381, o un derivado de esta, para su uso en terapia.

44. Una célula de la cepa *Blautia wexlerae* depositada con número de acceso NCIMB 42486, o un derivado de esta.

45. Una composición que comprende la célula de la reivindicación 44.

46. La composición de la reivindicación 45, que comprende un portador o excipiente farmacéuticamente aceptable.

47. Un cultivo biológicamente puro de la cepa *Blautia wexlerae* depositada con número de acceso NCIMB 42486, o un derivado de esta.

48. Una célula de la cepa *Blautia wexlerae* depositada con número de acceso NCIMB 42486, o un derivado de esta, para su uso en terapia.

49. La célula de la reivindicación 48, caracterizada porque la célula es para uso en un método definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14.