

REIVINDICACIONES

1. Una cepa de *Bifidobacterium longum* con número de depósito CECT 30763.
- 5 2. Una cepa derivada de la cepa según la reivindicación 1.
3. Cepa según la reivindicación 1 o 2, en el que la cepa es un mutante genéticamente modificado o un mutante espontáneo.
- 10 4. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde dicha cepa está en la forma de células viables o en la forma de células no viables.
5. Un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones, obtenidos a partir de la cepa según una cualquiera de
15 reivindicaciones 1 a 4.
6. Una composición que comprende una cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, o un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5.
20
7. Composición según la reivindicación 6, en donde la composición comprende, adicionalmente, al menos, un componente bioactivo.
8. Composición según la reivindicación 6 o 7, en donde la composición comprende,
25 adicionalmente, al menos, un microorganismo distinto de la cepa según la cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4.
9. Composición según la reivindicación 8, en donde el microorganismo es una bacteria intestinal o una bacteria láctica.
30
10. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9, en donde dicha composición es una composición farmacéutica.

11. Composición según la reivindicación 10, en donde la composición comprende, adicionalmente, al menos un vehículo y/o un excipiente farmacéuticamente aceptable.
- 5 12. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 10 u 11, en donde dicha composición se presenta en una forma adaptada a la administración oral, sublingual, nasal, bronquial, intracatecal, linfática, rectal, transdérmica, inhalada o parenteral.
- 10 13. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9, en donde dicha composición es una composición nutritiva.
14. Composición según la reivindicación 13, en donde la composición nutritiva es un alimento, un suplemento, un nutraceutico, un probiótico o un simbiótico.
- 15 15. Composición según la reivindicación 14, en donde dicho alimento se selecciona de la lista que consiste en un producto lácteo, un producto vegetal, un producto cárnico, un aperitivo, chocolate, bebida y alimento infantil.
- 20 16. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 15, donde dicha composición tiene una concentración de la cepa de entre 10^4 y 10^{14} unidades formadoras de colonias (ufc) por gramo o mililitro de composición final.
- 25 17. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso como medicamento.
- 30 18. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso en la prevención y/o el tratamiento de, al menos, una alteración del estado de ánimo de un sujeto.

19. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso como coadyuvante en el tratamiento de, al menos, una alteración del estado de ánimo de un sujeto.

20. Cepa, componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones, o composición para su uso según la reivindicación 18 o 19, en donde el trastorno del estado de ánimo se selecciona de la lista que consiste en: depresión, ansiedad, depresión mayor, depresión atípica, depresión típica o melancólica, depresión psicótica, depresión catatónica, depresión preparto, depresión postparto, trastorno bipolar, trastorno afectivo estacional, estrés, distimia, desorden depresivo de la personalidad, depresión doble, trastorno depresivo no especificado, trastorno depresivo breve recurrente, depresión menor, desorden del estado de ánimo inducido por el abuso de sustancias, desorden del estado de ánimo inducido por el uso de fármacos, y cualquier combinación de ellos.

21. Cepa, componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones, o composición para su uso según la reivindicación 20, en donde el trastorno del estado de ánimo es depresión y/o ansiedad.

22. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso en la prevención y/o el tratamiento de, al menos, un trastorno cardiometabólico en un sujeto.

23. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso como coadyuvante en el tratamiento de, al menos, un trastorno cardiometabólico en un sujeto.

24. Cepa, componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones, o composición para su uso según la reivindicación 22 o 23, en donde

el trastorno cardiometabólico se selecciona de la lista que consiste en una enfermedad cardiovascular, síndrome metabólico, diabetes tipo 2, obesidad, hiperlipidemia, hiperglicemia, y cualquier combinación de ellas.

- 5 25. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso en la prevención y/o el tratamiento de, al menos, un trastorno hepático en un sujeto.
- 10 26. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso como coadyuvante en el tratamiento de, al menos, un trastorno
- 15 hepático en un sujeto.
27. Cepa, componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones, o composición para su uso según la reivindicación 25 o 26, en donde el trastorno hepático se selecciona de la lista que consiste en esteatosis, fibrosis
- 20 hepática, hepatitis, hepatocarcinoma, insuficiencia hepática y cualquier combinación de ellas.
28. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la
- 25 reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso en la prevención y/o el tratamiento de trastornos del estado de ánimo comórbidas en un sujeto.
29. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular,
- 30 metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso como adyuvante en la prevención y/o el tratamiento de trastornos del estado de ánimo comórbidas en un sujeto.
- 35 30. Cepa, componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus

combinaciones, o composición para su uso según la reivindicación 28 o 29, en donde el trastorno del estado de ánimo se selecciona de la lista que consiste en: depresión, ansiedad, depresión mayor, depresión atípica, depresión típica o melancólica, depresión psicótica, depresión catatónica, depresión preparto, depresión postparto, 5 trastorno bipolar trastorno afectivo estacional, estrés, distimia, desorden depresivo de la personalidad, depresión doble, trastorno depresivo no especificado, trastorno depresivo breve recurrente, depresión menor, desorden del estado de ánimo inducido por el abuso de sustancias, desorden del estado de ánimo inducido por el uso de fármacos, y cualquier combinación de ellos.

10

31. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso en la prevención y/o el tratamiento de comorbilidades 15 cardiometabólicas en un sujeto.

32. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 20 16, para su uso como adyuvante en la prevención y/o el tratamiento de comorbilidades cardiometabólicas en un sujeto.

33. Cepa, componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones, o composición para su uso según la reivindicación 31 o 32, en donde 25 las comorbilidades cardiometabólicas comprenden, uno o más trastornos cardiometabólicos seleccionados de la lista que consiste en: una enfermedad cardiovascular, síndrome metabólico, diabetes tipo 2, obesidad, hiperlipidemia, hiperglicemia, y cualquier combinación de ellas.

30 34. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso en la prevención y/o el tratamiento de comorbilidades hepáticas en un sujeto.

35

35. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso como adyuvante en la prevención y/o el tratamiento de comorbilidades hepáticas en un sujeto.

36. Cepa, componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones, o composición para su uso según la reivindicación 34 o 35, en donde las comorbilidades hepáticas comprenden, uno o más trastornos hepáticos seleccionados de la lista que consiste en esteatosis, fibrosis hepática, hepatitis, hepatocarcinoma, insuficiencia hepática y cualquier combinación de ellas.

37. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso en la prevención y/o el tratamiento de, uno o más trastornos cardiometabólicos, y uno o más trastornos hepáticos, comórbidos con al menos una alteración del estado del ánimo en un sujeto.

38. Cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para su uso como adyuvante en la prevención y/o el tratamiento de trastornos cardiometabólicos y hepáticos comórbidos con al menos una alteración del estado del ánimo en un sujeto.

39. Uso de la cepa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, un componente celular, metabolito, molécula secretada o cualquiera de sus combinaciones según la reivindicación 5, o una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 16, para la elaboración de un alimento.