

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende al menos tres entidades de aminoácido y una formulación de excipiente, cuya composición es adecuada para la administración oral, donde al menos una entidad de aminoácido tiene un sabor amargo y la composición tiene un sabor aceptable, donde la formulación de excipiente tiene menos de once (11) ingredientes, y donde:

La entidad de aminoácido de sabor amargo es la arginina, valina, leucina, isoleucina, triptofano, o fenilalanina,

la formulación excipiente comprende un edulcorante de inicio rápido, por ejemplo, acesulfamo, a un nivel inferior al 1 % (p/p) del preparado mezclado en seco (opcionalmente, que no comprende un edulcorante de inicio rápido, por ejemplo, acesulfamo), o

la formulación excipiente comprende un edulcorante, por ejemplo, sucralosa, a un nivel inferior al 3.9 % (p/p) (opcionalmente, al menos al 0.05 %) del preparado mezclado en seco.

2. La composición de la reivindicación 1, donde la entidad de aminoácido de sabor amargo es arginina.

3. La composición de la reivindicación 1 o 2, donde al menos tres entidades de aminoácido comprenden aminoácidos seleccionados de los grupos que consisten en:

(i) leucina, isoleucina, valina, lisina, histidina, treonina y L-ornitina-L-aspartato;

(ii) leucina, isoleucina, valina, acetilcisteína (NAC) y acetil-L-carnitina (ALCAR);

(iii) leucina, isoleucina, valina, arginina, histidina y fenilalanina; y

(iv) leucina, isoleucina, valina y arginina.

4. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, que está libre de lecitina.

5. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, que está libre de un agente enmascarador del sabor amargo.

6. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, que está libre de un edulcorante de inicio rápido.

7. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, que comprende un edulcorante de inicio rápido a un nivel inferior al 0.05, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9 o al 1 % (p/p) (opcionalmente, que no comprende edulcorante de inicio rápido).

8. La composición de la reivindicación 7, donde el edulcorante de inicio rápido es acesulfamo de potasio.

9. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, donde el excipiente comprende un edulcorante.

10. La composición de la reivindicación 9, donde el edulcorante es sucralosa.

11. La composición de la reivindicación 10, donde la sucralosa está presente a un nivel inferior al 0.05, 0.1, 0.15, 0.2, 0.25, 0.3, 0.35, 0.4, 0.45, 0.5, 0.55, 0.6, 0.65, 0.7, 0.75, 0.8, 0.85, 0.9, 0.95, 1, 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2, 2.2, 2.4, 2.6, 2.8, 3, 3.2, 3.4, 3.6, 3.8 o 3.9 % (p/p) (opcionalmente, que comprende al menos el 0.05, 0.1, 0.15, 0.2, 0.25, 0.3, 0.35, 0.4, 0.45 o el 0.5 %).

12. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-11, en donde la formulación excipiente comprende un agente espesante.

13. La composición de la reivindicación 12, donde el agente espesante es goma xantana.

14. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-13, donde el excipiente comprende un agente modificador del pH.

15. La composición de la reivindicación 14, donde el agente modificador del pH es ácido.

16. La composición de la reivindicación 15, donde el agente modificador del pH es ácido cítrico.

17. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-16, donde el excipiente comprende un agente aromatizante único.

18. La composición de la reivindicación 17, donde el agente aromatizante es un aromatizante cítrico.

19. La composición de la reivindicación 18, donde el sabor cítrico es naranja.

20. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-19, donde la formulación excipiente comprende un agente aromatizante de aroma.

21. La composición de la reivindicación 20, donde el agente aromatizante de aroma es de natillas de vainilla.

22. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-21, donde el excipiente comprende un agente de coloración (colorante).

23. La composición de la reivindicación 22, donde el colorante es naranja.

24. La composición de la reivindicación 23, donde el colorante naranja es FD&C Amarillo N.º 6.

25. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-24, donde la formulación excipiente comprende un edulcorante, un agente espesante, un agente modificador del pH, un agente aromatizante único, un agente aromatizante de aroma y un agente colorante.

26. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-24, donde el excipiente consiste en un edulcorante, un agente espesante, un agente modificador del pH, un agente aromatizante único, un agente aromatizante de aroma y un agente colorante.

27. La composición de la reivindicación 25 o 26, donde el edulcorante es sucralosa, donde el agente espesante es goma xantana, el agente modificador del pH es un ácido, el agente aromatizante único es un aromatizante cítrico, el agente aromatizante de aroma es de natillas de vainilla y el agente colorante es naranja.

28. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-24, donde la formulación excipiente comprende sucralosa, goma xantana, un ácido para modificar el pH, un agente aromatizante cítrico único, un agente aromatizante de aroma de natillas de vainilla y un agente colorante naranja.

29. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-24, donde la formulación excipiente consiste en sucralosa, goma xantana, un ácido para modificar el pH, un agente aromatizante cítrico único, un agente aromatizante de aroma de natillas de vainilla y un agente colorante naranja.

30. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-29, donde la formulación de excipiente es menos de aproximadamente el 30 %, 25%, 20%, o 18% de la composición en peso.

31. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-30, que comprende al menos cuatro entidades de aminoácido.

32. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-31, donde el pH de la composición, por ejemplo, cuando se disuelve en agua, es menor o igual a 9, 8.8, 8.6, 8.4, 8.2, 8, 7.8, 7.6, 7.4, 7.2, 7, 6.8, 6.6, 6.4, 6.2, 6, 5.8, 5.6, 5.4, 5.2, 5, 4.8, 4.6, 4.4, 4.2, 4, 3.9, 3.8, 3.7, 3.6 o 3.5 (por ejemplo, menor o igual a 9 o 6) (y opcionalmente al menos 3, 3.5 o 5).

33. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-32, donde la formulación de excipiente tiene menos de diez (10), nueve (9), ocho (8), siete (7), seis (6) o cinco (5) ingredientes.

34. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-33, donde el sabor de la composición es menos amargo que el sabor de la al menos una entidad de aminoácido que tiene un sabor amargo (y opcionalmente, al menos no un sabor amargo).

35. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-34, donde el preparado mezclado en seco comprende menos o igual al 1% de agua en peso (p/p).

36. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-35, donde la formulación de excipientes comprende acesulfamo, y el acesulfamo está presente en la composición a un nivel inferior al 1% (p/p).

37. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-35, donde la formulación del excipiente comprende sucralosa, y la sucralosa está presente en la composición a un nivel inferior al 3,9% (p/p).

38. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-37, donde el preparado mezclado en seco está formulado en una dosis unitaria de entre unos 4 g y unos 80 g de aminoácidos totales.

39. La composición de la reivindicación 32, donde el pH del preparado mezclado en seco cuando se disuelve en agua es de 3 a 4,6, de 3,5 a 6, o de 3 a 5.