

REIVINDICACIONES

[0038] Lo que se reivindica es:

1. Una composición de alimento o bebida probiótica para consumo humano, la cual composición comprende:
especies de *Bacillus* en forma de spora; L-aminoácidos;
cualquier variedad de producto alimenticio o bebida en forma líquida o fluida;
opcionalmente amortiguadores para mantener el pH de la composición cuando se adiciona al agua en un intervalo de cerca de 6-8;
opcionalmente D-glucosa, D-fructosa, o las dos, D-glucosa y D-fructosa;
opcionalmente, un osmoprotector;
opcionalmente una fuente de iones de potasio; y
en donde todos los ingredientes son GCS.
2. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque los L-aminoácidos son L-alanina, L-asparagina, L-valina, L-cisteína, un hidrolizado de proteína de soya, o una combinación de los anteriores.
3. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 2, que se caracteriza porque la composición comprende uno de los ingredientes opcionales.
4. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 2, que se caracteriza porque la composición comprende dos de los ingredientes opcionales.
5. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 2, que se caracteriza porque el amortiguador es un amortiguador de fosfato o sal sódica de HEPES.
6. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 2, que se caracteriza porque la fuente de iones de potasio es cloruro de potasio.
7. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 2, que se caracteriza porque la especie de *Bacillus* son uno o más de *Bacillus licheniformis*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus polymyxa*, *Bacillus thuringiensis*, *Bacillus megaterium*, *Bacillus coagulans*, *Bacillus lentus*, *Bacillus clausii*, *Bacillus circulans*, *Bacillus firmus*, *Bacillus lactis*, *Bacillus laterosporus*, *Bacillus laevolacticus*, *Bacillus polymyxa*, *Bacillus pumilus*, *Bacillus simplex*, *Bacillus sphaericus*, *Bacillus sonorensis*, *Bacillus, horneckiae*, *Bacillus axarquiensis*, *Bacillus mucilaginosus*, *Bacillus olivae*.
8. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 2, que se caracteriza porque las especies de *Bacillus* son *Bacillus licheniformis*, o *Bacillus subtilis*, o una combinación de los anteriores.
9. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 8, que se caracteriza porque la especie de *Bacillus* son dos cepas diferentes de *Bacillus licheniformis* y por lo menos una cepa de *Bacillus subtilis*.

10. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 9, que se caracteriza porque la especie de *Bacillus* comprende 40% de una primera cepa de *Bacillus licheniformis*, 40% de una segunda cepa de *Bacillus licheniformis*, y 20% de la cepa de *Bacillus subtilis*.
11. La composición de alimento o bebida probiótica de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque el alimento o bebida es cualquier variedad de té, chocolate caliente, sopa, salsa de carne u otra salsa.
12. Un método para preparar un alimento o bebida probiótica para consumo humano, el cual método comprende:
 - proporcionar un primer componente que comprende especies de *Bacillus* en forma de spora;
 - proporcionar un segundo componente que comprende L-aminoácidos;
 - opcionalmente amortiguadores para mantener el pH de la composición cuando se adiciona al agua en un intervalo de cerca de 6-8;
 - opcionalmente D-glucosa, D-fructosa, o ambos, D-glucosa y D-fructosa;
 - opcionalmente una fuente de iones de potasio; y
 - proporcionar un tercer componente que comprende cualquier producto alimenticio o bebida;
 - mezclar el primero, el segundo y el tercer componente y calentar o añadir agua caliente; y
 - en donde todos los ingredientes en cada uno de los componentes son GCS.
13. El método de la reivindicación 12, que además comprende premezclar el primero, el segundo y el tercer componente para formar una premezcla en donde el tercer componente es cualquier variedad de té;
 - poner la premezcla en una bolsa permeable al agua;
 - poner la bolsa dentro de un recipiente con agua caliente;
 - permitir que el primero, el segundo y el tercer componente se remojen en el agua caliente para producir un té bebible; y
 - extraer la bolsa después de que se ha producido el té bebible.
14. El método de la reivindicación 12, que además comprende premezclar el primero, el segundo y el tercer componente para formar una premezcla en donde el tercer componente es cualquier variedad de té;
 - poner la premezcla en un primer recipiente configurado para permitir que el agua caliente ingrese en el primer recipiente, remojar los componentes para formar el té bebible, y
 - permitir que el té bebible pase a través del primer recipiente hacia un segundo recipiente.
15. El método de la reivindicación 12, que se caracteriza porque el agua caliente se encuentra a una temperatura en el intervalo de 42 a 100°C.
16. El método de la reivindicación 12, que se caracteriza porque los componentes se remojan en el agua caliente durante 2 a 10 minutos antes de ser consumidos por un

ser humano.

17. El método de la reivindicación 12, que se caracteriza porque el alimento o bebida es cualquier variedad de té, chocolate caliente, sopa, salsa de carne u otra salsa que se calienta a una temperatura en el intervalo de 42 a 100°C antes de ser consumido.