

REIVINDICACIONES

1. Un método para producir un extracto acuoso de un cereal, en donde dicho método comprende las etapas de:
 - a. proveer granos de un cereal;
 - b. someter a los granos de cereal a una etapa de germinación obteniendo de este modo granos germinados, en donde dicha etapa de germinación comprende sumergir e incubar dichos granos en una solución acuosa durante entre 20 y 72 horas a un rango de temperatura entre 10 y 35°C hasta que los granos tengan un contenido de agua de entre 30% y 60%, en donde se hacen pasar a través de dicha solución acuosa entre 2 y 100 litros de O₂ por kg de peso seco de granos de cereal por h;
 - c. dividir finamente dichos granos germinados, mientras dichos granos germinados tienen un contenido de agua de entre 20% y 60%, con la condición de que dichos granos de cereal tengan un contenido de agua de entre 20% y 60% en cualquier momento entre las etapas b) y c);
 - d. preparar un extracto acuoso de dichos granos germinados molidos,produciendo de este modo un extracto acuoso del cereal, en el que dicho método no comprende una etapa de secado en horno de los granos germinados.
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los granos proporcionados en el paso a. han sido tratados con un agente antimicrobiano durante entre 15min y 10h.
3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el paso de germinación comprende además agregar ácido giberélico (GA) a la solución acuosa.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha etapa de germinación comprende incubar dichos granos en 1 a 10 litros de una solución acuosa por kg de peso seco de granos de cereal.
5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los granos de cereal se sumergen en la solución acuosa durante toda la etapa de germinación.
6. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la etapa de germinación comprende:
 - i. una etapa de sumergir e incubar dichos granos en una solución acuosa, en donde se hacen pasar a través de dicha solución acuosa entre 2 y 100 litros de O_2 por kg de peso seco de granos de cereal por h; y
 - ii. una etapa de incubar dichos granos de cereal en aire.
7. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la etapa de germinación comprende o consiste en:
 - a. una etapa de incubación de dichos granos de cereal en una solución acuosa, en donde se hacen pasar a través de dicha solución acuosa entre 2 a 100 litros de O_2 por kg de peso seco de granos de cereal por h;
 - b. una etapa de descanso en aire, en donde dichos granos de cereal son incubados en aire;
 - c. una etapa de incubación de dichos granos de cereal en una solución acuosa, en donde se hacen pasar a través de dicha solución acuosa entre 2 a 100 litros de O_2 por kg de peso seco de granos de cereal por h; y
 - d. una etapa de descanso en aire, en donde dichos granos de cereal son incubados en aire.

8. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el paso de descanso en aire es en ausencia de la solución acuosa.
9. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde se hacen pasar a través de dicha solución acuosa entre 4 y 100 litros de O_2 por kg de peso seco de granos de cereal por h.
10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde se hacen pasar a través de dicha solución acuosa entre 6 y 100 litros de O_2 por kg de peso seco de granos de cereal por h.
11. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicho O_2 está comprendido en una mezcla gaseosa, en donde la mezcla gaseosa es aire atmosférico.
12. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el tiempo de la etapa entera de germinación es entre 20 y 60h.
13. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el tiempo de la etapa entera de germinación es entre 20 y 54h.
14. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el cereal es un cereal con cascarilla, y el método comprende una etapa de remover parte de dicha cascarilla antes de incubar dichos granos en una solución acuosa.

15. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los granos germinados contienen 4 g de radículas como máximo (peso seco) por cada 100 g de granos de cereal germinado (peso seco).
16. Un método para producir un extracto acuoso de un cereal, en donde dicho método comprende las etapas de:
 - a. proveer granos germinados de un cereal que tienen un contenido de agua de entre 20 y 100% con la condición de que dichos granos de cereal no tengan un contenido de agua por debajo de 20% en ningún momento subsiguiente a la germinación, en donde:
 - i) el cereal es una cebada caracterizada por portar una mutación en el gen que codifica para la MMT, y
 - ii) la totalidad de la etapa de germinación no excede las 72 h;
 - b. dividir finamente dichos granos germinados, mientras dichos granos germinados tienen un contenido de agua de entre 20 y 100%;
 - c. preparar un extracto acuoso de dichos granos germinados molidos, produciendo de este modo un extracto acuoso del cereal.
17. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el cereal es cebada.
18. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los granos germinados tienen una actividad α -amilasa de entre 4 y 125 U/g de grano de cereal en base a peso seco.

19. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los granos germinados tienen una actividad β -amilasa de entre 5 y 25 U/g de grano de cereal en base a peso seco.
20. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los granos germinados tienen una actividad dextrinasa limitante de entre 5 mU/g y 30 U/g de grano en base a peso seco.
21. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los granos germinados contienen entre 0 y 4 g de radículas (peso seco) por cada 100 g de gramos de cereal germinado (peso seco).
22. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde una o más enzimas exógenas son agregadas durante la etapa de germinación.
23. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el extracto acuoso comprende entre 30 y 155 mg/l de valina.
24. Un método para producir una bebida, en donde dicho método comprende las etapas de:
 - i. preparar un extracto acuoso mediante el método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes;
 - ii. procesar dicho extracto en una bebida.
25. El método de acuerdo con la reivindicación 24, en donde la etapa ii comprende las etapas de:

- a.** calentar dicho extracto acuoso opcionalmente en presencia de lúpulo o extracto de lúpulo;
- b.** enfriar el extracto acuoso;
- c.** fermentar dicho extracto acuoso con levadura, produciendo de ese modo una bebida fermentada.