

REIVINDICACIONES

Se reivindica:

1. Un método para recolectar esporas fúngicas, el método comprende las etapas de

producir esporas fúngicas mediante células fúngicas dentro de un cultivo fúngico;

combinar un líquido hidrofóbico con el cultivo fúngico;

mezclar el cultivo fúngico después de la etapa de combinar el líquido hidrofóbico con el cultivo fúngico, para liberar de esta manera al menos una porción de las esporas fúngicas como esporas fúngicas liberadas que se liberan de las células fúngicas, donde las esporas fúngicas liberadas se dividen dentro de al menos una porción del líquido hidrofóbico; y

recolectar la al menos una porción del líquido hidrofóbico que incluye las esporas fúngicas liberadas.

2. El método de la reivindicación 1, donde las esporas fúngicas y células fúngicas son de una especie seleccionada de *Scopulariopsis brevicaulis*, *Purpureocillium*

lilacinum, *Myrothecium verrucaria*, *Aspergillus nidulans*, y combinaciones de estos.

3. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el cultivo fúngico comprende además un sustrato sólido residual que queda de la etapa de producción de las esporas fúngicas.

4. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el método carece de una etapa para recolectar las esporas fúngicas antes de la etapa de combinar el líquido hidrofóbico con el cultivo fúngico.

5. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el líquido hidrofóbico comprende un aceite, o un ácido graso libre, o una combinación de estos.

6. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el líquido hidrofóbico comprende un aceite seleccionado de aceite de frijol de soya, aceite de palma, aceite de semilla de colza, aceite de canola, aceite de oliva, aceite de girasol, aceite de coco, aceite de maíz, aceite de semilla de algodón, aceite de cacahuate, aceite de cártamo, aceite mineral, aceite de parafina, aceite de silicona, y mezclas de estos.

7. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el líquido hidrofóbico comprende un ácido graso libre seleccionado de ácido oleico, ácido palmítico, ácido esteárico, ácido linoleico, ácido linolénico, y mezclas de estos.

8. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el cultivo fúngico se realiza dentro de un medio acuoso.

9. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el cultivo fúngico se cultiva en un sustrato sólido húmedo en condiciones de fermentación en estado sólido (SSF).

10. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además las etapas de concentrar adicionalmente las esporas fúngicas liberadas permitiendo que las esporas fúngicas liberadas se asienten en una condición no mezclada, y recolectar una capa superior de líquido hidrofóbico a partir de la cual se asientan las esporas fúngicas liberadas, produciendo de esta manera un líquido inferior restante que se concentra más en relación con las esporas fúngicas liberadas.

11. El método de la reivindicación 10, que comprende además una etapa de recolectar el líquido inferior

restante que se concentra más en relación con las esporas fúngicas liberadas.

12. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la etapa de combinar el líquido hidrofóbico con el cultivo fúngico carece sustancialmente de añadir un medio acuoso, añadir un surfactante, y añadir un emulsionante.

13. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el líquido hidrofóbico tiene una hidrofobicidad sustancialmente similar a una hidrofobicidad superficial de las esporas fúngicas a temperatura ambiente de 20 °C a 22 °C.

14. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde las esporas fúngicas liberadas tienen estabilidad mejorada en relación con las esporas fúngicas que se recolectan con agua y un surfactante.

15. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la etapa de recolección incluye recolectar al menos 95 % de las esporas fúngicas producidas en la etapa de producción.

16. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la etapa de mezclar comprende agitar o agitar en vórtex.

17. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además una etapa

de combinar las esporas fúngicas liberadas de la etapa de recolección con un material cementoso.

18. El método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además una etapa de combinar la al menos una porción del líquido hidrofóbico de la etapa de recolección con un material cementoso.

19. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, que comprende además una etapa de aplicar la al menos una porción del líquido hidrofóbico que incluye las esporas fúngicas liberadas de la etapa de recolección a una planta como un biopesticida.