

CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Una composición retenedora de agua que comprende un producto seco particulado obtenido de la cutícula de *Aloe barbadensis* Miller, comúnmente llamada como *Aloe vera*, donde las partículas están deshidratadas con un porcentaje en peso de humedad por debajo del 50%, tienen un tamaño entre 100-500 μm y conservan la capacidad de retención de agua (CRA) a diferentes sales (nitrato de potasio (KNO_3) y nitrato de calcio ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$), diferentes concentraciones de estas sales (10, 20, 30 o 40 g/L), diferentes pH (4.5, 6 y 7) y diferentes temperaturas (10, 20, 30 y 40 $^{\circ}\text{C}$).
2. La composición según la reivindicación 1 donde las partículas deshidratadas tienen un porcentaje en peso de humedad de entre 3% y 4%.
3. La composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, donde las partículas se caracterizan por tener un tamaño entre 180-250 μm .
4. La composición según la reivindicación 3, donde las partículas tienen un tamaño de 250 μm .
5. La composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 que además comprende una disolución acuosa formando un hidrogel.
6. Un método para la obtención de la composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 que comprende (i) deshidratar la cutícula de *Aloe vera* hasta un porcentaje en peso de humedad por debajo del 50% y (ii) moler y tamizar las cutículas de la etapa (i) hasta obtener partículas con un tamaño entre 100-500 μm .
7. El método según la reivindicación 6 donde en la etapa (i) se deshidrata la cutícula hasta un porcentaje en peso de humedad de entre 3-4%.
8. El método según cualquiera de las reivindicaciones 6 o 7 donde la deshidratación de la etapa (i) se realiza mediante liofilización.
9. El método según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, donde las cutículas en la etapa (ii) se muelen y tamizan a un tamaño de partículas de entre 180-250 μm .
10. El método según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9, donde las cutículas en la etapa (ii) se muelen y tamizan a un tamaño de partículas de 250 μm .
11. El método según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 10 que además comprende una etapa (iii) donde se añade una solución acuosa a las partículas obtenidas en la etapa (ii) para formar un hidrogel.
12. El método según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11 que además comprende una etapa (iii) donde se añaden las partículas obtenidas en la etapa (ii) directamente en un cultivo.

13. El método según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 12 que además comprende una etapa (iii) donde el producto mantiene la CRA a diferentes pH.

14. El método según la reivindicación 13 que además comprende una etapa (iii) donde las partículas conservan la capacidad de retención de agua (CRA) a diferentes sales (nitrato de potasio (KNO_3) o nitrato de calcio ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$), a diferentes concentraciones de estas sales (10, 20, 30 o 40 g/L), a diferentes pH (4.5, 6 y 7) y a diferentes temperaturas (10, 20, 30 y 40 °C).