

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para obtener biocelulosa modificada en donde el proceso incluye:
 - i) mezclar biocelulosa de un tamaño de partícula entre 0,5 a 20 micras con triglicéridos hasta obtener una mezcla homogénea; y
 - ii) someter a transesterificación por tratamiento fisicoquímico la mezcla homogénea hasta obtener biocelulosa modificada.
2. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la biocelulosa proviene de la fermentación microbiológica de una fuente orgánica seleccionada de mucílago de cacao, mucílago de café, azúcares simples, residuos de jugo de fruta y mezclas de los mismos.
3. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 2, en donde la biocelulosa proviene de la fermentación microbiológica de mucílago de cacao.
4. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde los triglicéridos son de origen animal o vegetal.
5. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde los triglicéridos se seleccionan de manteca de cacao, aceite de oliva, aceite de aguacate, aceite de palma, aceite de coco, aceite de argán, mantequilla, sebo animal, manteca de cerdo y mezclas de los mismos.
6. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la biocelulosa y los triglicéridos se mezclan en una proporción de 1:2 a 1:4.
7. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la mezcla de la etapa (i) se realiza a una temperatura entre 50 -100 °C usando un equipo de dispersión operado entre 3000 a 10000 rpm.
8. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde en la etapa (i) opcionalmente se adiciona un dispersante grado alimenticio.
9. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 6, en donde el dispersante grado alimenticio se selecciona de: lecitina, Tween 80, ésteres de poliglicerol (PGE), ésteres de propilenglicol (PGMS), lactatos de estearoilo, ésteres de sacarosa, ésteres de sorbitán, polisorbatos y mezclas de los mismos.
10. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la transesterificación por tratamiento fisicoquímico se selecciona de: cavitación por ultrasonido (sonoquímica); calentamiento tradicional vacío o con microondas (termoquímica); sometimiento a fuerzas de corte, extrusión reactiva u ondas de choque (mecanoquímica).
11. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la transesterificación por tratamiento fisicoquímico de la mezcla homogénea es entre 10 a 30 %.

12. Una biocelulosa modificada con triglicéridos de origen animal o vegetal que se caracteriza porque es apolar y contiene cadenas de ácidos grasos C_{14} a C_{22} unidas covalentemente a su estructura.

5 13. El uso de la biocelulosa modificada de acuerdo con la Reivindicación 10 como aditivo de alimentos para disminuir el contenido de grasa, mejorar la estabilidad de mezclas de componentes acuosos y oleosos, aumentar digestibilidad del alimento y mejorar el consumo de fibra.