

REIVINDICACIONES

1. Método para obtener un producto cosmético tipo sombra de ojos en gel que comprende un colorante natural obtenido a partir de la semilla de aguacate CARACTERIZADO porque comprende las siguientes etapas:

- extraer un colorante natural a partir de una semilla de aguacate variedad Lorena mediante ultrasonido y utilizando agua como solvente de extracción;
- separar el colorante natural que es una solución coloreada del sólido desgastado obtenidos en la etapa de extracción; y
- mezclar una fase A que corresponde a una fase líquida y una fase B que corresponde a una fase sólida que comprende el colorante natural obtenido mediante agitación constante hasta obtener un producto homogéneo;

en donde en una etapa previa a la mezcla de la fase A con la fase B, el colorante natural obtenido libre de azúcares reductores se somete a una etapa de impregnación sobre TiO_2 .

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque previo a la etapa de extracción la semilla de aguacate se somete a un paso de molienda a un valor que pH que varía entre 2.0 a 11.0 ajustado con soluciones amortiguadoras como buffer ácido cítrico- Na_2HPO_4 (pH 3,0 , 4,0, 5,6 y 7,6), buffer carbonato de sodio y bicarbonato de sodio (pH 9,2 y 10,8).

3. El método de acuerdo con la reivindicación 2 CARACTERIZADO porque el pH preferido en la molienda es 3.0, 4.0, 5.5, 6.0, 7.6, 9.2 o 10.8.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el ultrasonido se aplica una frecuencia que varía entre 37 y 80 kHz durante un rango de tiempo entre 5 y 30 minutos.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque la etapa de filtración se lleva a cabo al vacío mediante una malla de acero inoxidable.

6. El método de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque la fase A utilizada corresponde a una fase líquida compuesta por dimethicone (y) cyclopentasiloxane (y) polysilicone-11 (30,7%), isododecane & polysilicone-11 (9,6%) isododecane (y) C24-28 alkyl dimethylsiloxylate trimethylsiloxylate (18,1%), cyclomethicone (17,1%), polysilicone-11 & Laureth-12 (2,2%) y Phenoxyethanol (y) Ethylglycerina (0,5%).

7. El método de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque la fase B compuesta por polymethylsilsesquioxane/silica crosspolymer (6,0%) y el colorante natural obtenido de la semilla de aguacate.

8. El método de acuerdo con la reivindicación 6 y 7 CARACTERIZADO porque los ingredientes de la fase A se pesan, mezclan y posteriormente, se agrega la fase B en donde los pasos de mezclar y agregar se llevan a cabo mediante agitación constante.
9. El método de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque la etapa de impregnación del colorante natural sobre TiO_2 se realiza mediante un paso de secado durante un tiempo que varía entre 12 y 24 horas en un rango de temperatura desde 30°C hasta 50°C .
10. El método de acuerdo con la reivindicación 10 CARACTERIZADO porque la proporción entre el colorante natural obtenido y el TiO_2 varían entre 0-100 en proporciones por ejemplo de 25:75, 50:50 y 75:25.
11. El método de acuerdo con la reivindicación 9 CARACTERIZADO porque posterior a la etapa de impregnación, el TiO_2 impregnado se lleva a cabo un paso de macerado durante un intervalo de tiempo entre 5 y 15 minutos a una temperatura entre 10°C y 20°C .
12. El método de acuerdo con la reivindicación 9 CARACTERIZADO porque el TiO_2 impregnado con el colorante natural se tamiza en una malla de acero.
13. Producto cosmético CARACTERIZADO porque el producto es una sombra para ojos en gel que comprende los siguientes componentes:
 - un colorante natural obtenido a partir de una semilla de aguacate libre de azúcares reductores; en donde la cantidad de TiO_2 más el colorante obtenido puede variar entre 16-30%, cantidad incorporada mediante la formulación de la Fase B a la mezcla final del producto cosmético.
14. El producto cosmético de acuerdo con la reivindicación 13 CARACTERIZADO porque la sombra de ojos es soluble en agua.