



NEOTROPICO
Biocosmética

Neotrópico
NIT: 816.007.449-5
Pereira – Colombia

DERMOCOSMÉTICO KUMARI
Registro Invima: NSOC56916-13CO



Producto	Mascarilla Natural de Aloe Vera. Aloe Barbadensis Leaf Extract. CAS No. 85507-69-3 / 94349-62-9 EINECS/ELINCS No. 287-390-8 / 305-181-2
Descripción física	Mascarillas naturales conformadas de los tejidos celulares de filetes de Aloe <i>Barbadensis Miller</i> , después de retirar la cáscara externa de la hoja y después de la extracción de gran parte del líquido celular. Es un producto sólido y flexible. Su forma es redonda con 22 cm de diámetro aproximadamente y un espesor de 1 a 3 mm.
Ingredientes	Filetes de Aloe Vera. Sin aditivos. Producto 100% natural
Parámetros fisicoquímicos	Apariencia: Tela natural húmeda Color: Verde claro translúcido Olor: Ligeramente fructuoso Diámetro: 220 mm Densidad: 20° C 1.05 a 1.1 Residuo: Seco (a 105°C) 10% ± 3%



	Humedad: 90% ± 3% pH: 4.0 a 5.9
Parámetros microbiológicos	Mesófilos: Máx. 100 ufc/g Hongos y Levaduras: Máx. 10 ufc/g Coliformes Totales: 0 ufc/g E-coli: 0 ufc/g
Forma de Uso	Colocar la mascarilla directamente sobre la piel por un tiempo de 10 a 30 minutos.
Empaque y presentación	Empacadas individualmente en bolsa de poliamida con capa sellante interior de PEBD (70 micras), selladas al vacío. Presentación en cajas de cartón con 12 unidades cada una.
Vida útil esperada	60 días a partir de la fecha de fabricación.
Condiciones de almacenamiento	El producto se almacena a temperatura de 4 grados centígrados (nevera), no exponer directamente a la luz. Para almacenamiento a largo tiempo congelar a temperatura de -17 grados centígrados.
Propiedades cosméticas	El Aloe posee propiedades emolientes, hidratantes, humectantes, epitelizantes y anti-inflamatorias. Se desconocen contraindicaciones o riesgos por su aplicación en la piel.

Las mascarillas están fabricadas con base de cristales de Aloe Vera. En un cuidadoso proceso manual, quitamos las cáscaras de las hojas y de ocho a diez cristales manufacturamos una sola mascarilla. Exclusividad 100% natural. Producto patentado.

ÁLLOE VERA: Activo natural rico en Germanio, con alto poder antioxidante que protege de la acción nociva de los radicales libres responsables de serias agresiones a la piel que aceleran su envejecimiento. Los Radicales Libres son producidos principalmente por el estrés, rayos U.V., tabaco, organoclorados, etc. El uso constante y diario de KUMARI posee una acción despigmentante que favorece un tono de piel uniforme. Por efecto de la edad y las agresiones externas, la piel va perdiendo su sedosidad, pierde agua, deshidratándose y adquiriendo un aspecto apagado. Una correcta hidratación de la piel es imprescindible para lograr un buen equilibrio. Con KUMARI presenta un aspecto terso, luminoso y sin arrugas.

El Aloe Vera, es una planta de hojas alongadas, carnosas y ricas en agua, alcanza una altura de 50 a 70 cm; sus hojas están agrupadas hacia el extremo, con tallos de 30 a 40 cm de longitud, poseen el borde espinoso dentado; las flores son tubulares, colgantes y amarillas. Esta planta es xerófila, es decir, se adapta a vivir en áreas de poca disponibilidad de agua y se caracteriza por poseer tejidos para el almacenamiento de la misma. Pertenece a la familia de las liliáceas, en la que también se encuentran el ajo, la cebolla y los espárragos, todos conocidos por presentar propiedades medicinales. Su nombre genérico Aloe proviene del término árabe alloeh que significa sustancia brillante y amarga,



conocida también con el nombre de sábila; ésta y otras variantes se deben a la deformación del vocablo árabe Çabila que significa planta espinosa.

El Aloe vera se ha utilizado por más de 3000 años por sus propiedades medicinales y terapéuticas. En la actualidad, se usa en la medicina moderna para tratar múltiples enfermedades, además de ser utilizada en la industria cosmetológica, farmacéutica y alimentaria.

De alrededor de 300 especies de Aloe, se ha demostrado científicamente que son cuatro tipos los que presentan mayores propiedades medicinales: Aloe barbadensis Miller, Aloe perryi Baker, Aloe ferox y Aloe arborescens. No obstante, el Aloe barbadensis Miller es considerada como la más utilizada en la medicina curativa y la más popular en el mundo entero, llamada comúnmente Aloe vera.

Los científicos han identificado más de 200 compuestos en el Aloe vera; entre ellos vitaminas, minerales, enzimas y aminoácidos, además de otras sustancias de interés para nuestro organismo con acción emoliente, cicatrizante, coagulante, hidratante, antialérgica, desinfectante, antiinflamatoria, astringente, colerético y laxante.

Las vitaminas hidrosolubles que contiene son: tiamina (B1), riboflavina (B2), niacina (B3), ácido fólico (B9), y ácido ascórbico (C); y sus vitaminas liposolubles: vitaminas A y E. Incluso, existen investigaciones que sugieren que también presenta trazas de vitamina B12, la cual es normalmente extraída de fuente animal.

COMPOSICIÓN BIOQUÍMICA Y MECANISMOS DE ACCIÓN

MUCÍLAGOS. El gel de Aloe vera contiene alrededor de 98,5% de agua vegetal, es rico en mucílagos, que comprenden un extenso grupo de heteropolisacáridos vegetales, cuya estructura básica está integrada por moléculas de ácidos galacturónicos, unidas por enlaces glucosídicos α -D-(1,4), en la cual, algunos de los carboxilos pueden estar esterificados con metilos o en forma de sal. Los mucílagos se caracterizan por estar formados por ácidos galacturónicos, glucorónicos y unidos a azúcares como glucosa, galactosa y arabinosa. También están presentes otros polisacáridos con alto contenido en ácidos urónicos, fructosa y otros azúcares hidrolizables.

COMPUESTOS FENÓLICOS. Estos compuestos fenólicos poseen gran poder antioxidante, clasificados en dos grupos principales: las cromonas y las antroquinonas. Las cromonas son componentes bioactivos en fuentes naturales, se utilizan como antiinflamatorios y antibióticos. Dentro de ellos podemos encontrar a Aloesin, también denominada Aloeresin B y el Aloeresin A.

AUXILIAR EN INFECCIONES. Muchas de las actividades biológicas, incluyendo antiviral y antibacterial, han sido atribuidas al Aloe Vera, en particular a los polisacáridos presentes en él. Las antraquinonas como la Aloemodina en general actúan sobre los virus, lo que trae como resultado la prevención de la adsorción del virus y consecuentemente impedir su replicación.

SISTEMA INMUNOLÓGICO. El acemanano es una sustancia producida por nuestro organismo hasta antes de la pubertad, posterior a esta etapa del crecimiento, solo es



absorbida a través de los alimentos. Su consumo mediante el aloe vera, AUMENTA LA RESISTENCIA INMUNOLÓGICA de nuestro organismo contra parásitos, virus y bacterias causantes de enfermedades.

VITAMINA B1. Ayuda al cuerpo a convertir los alimentos en energía y colabora con la actividad del corazón y el sistema cardiovascular, ayudando también a la función del cerebro y del sistema nervioso. La deficiencia de esta vitamina ocasiona una polineuritis (proceso inflamatorio o degenerativo de los nervios) resultando en una debilidad general y rigidez dolorosa de los miembros.

VITAMINA B2. Funciona en conjunto con otras vitaminas del complejo B y es importante en el crecimiento corporal, la producción de glóbulos rojos y en la liberación de energía de los hidratos de carbono. La deficiencia de esta vitamina produce una grave inflamación en la boca y lengua. En casos extremos ocasiona una inflamación gastrointestinal con abundante diarrea.

VITAMINA B3. La función principal de la vitamina B3 es convertir los alimentos en energía y la deficiencia de ella se traduce en la enfermedad conocida como pelagra cuyos efectos son dermatitis, diarreas y en casos extremos trastornos mentales.

ÁCIDO FÓLICO. El ácido fólico en la actualidad es de mucha importancia, pues se ha demostrado que la ingesta de éste ácido previene las malformaciones congénitas del tubo neural, que se traduce en abortos espontáneos, muertes al nacer, muertes durante el primer año de vida o discapacidad permanente.

VITAMINA C. La vitamina C ayuda al desarrollo de dientes y encías sanos, a la adsorción del hierro y al mantenimiento del tejido conectivo normal, así como también a la cicatrización de heridas. Además es un antioxidante poderoso atrapando radicales libres en la fase acuosa.

VITAMINA E. La principal función de la vitamina E es actuar como antioxidante natural ya que reacciona con los radicales libres que se generan en la fase lipídica protegiendo a los lípidos de las membranas, también desempeña una función fisicoquímica en el ordenamiento de las membranas lipídicas, estabilizando las estructuras de membranas.

VITAMINA A. La vitamina A también actúa en la fase lipídica atrapando radicales libres y protegiendo de la oxidación a las sustancias liposolubles. En general esta vitamina ayuda a proteger la piel para que no se produzca erupciones cutáneas, acné y psoriasis.

En cuanto a la presencia de minerales en Aloe vera, han sido identificados: calcio, fósforo, potasio, hierro, sodio, magnesio, manganeso, cobre, cromo, cinc.

ARGININA. El Aloe contiene alrededor de 17 aminoácidos, donde el aminoácido principal es Arginina representando un 20% del total de los aminoácidos. La arginina, es un aminoácido semi-esencial, porque si bien el cuerpo la sintetiza normalmente en cantidades suficientes, en ocasiones se requiere que se la suplemente.

La arginina se transforma en óxido nítrico, que causa vasodilatación (relajación de los vasos sanguíneos). La arginina puede ser útil en el tratamiento de trastornos médicos que mejoran con la vasodilatación, como la angina de pecho, aterosclerosis, las afecciones de



las arterias coronarias, la disfunción eréctil, fallo cardíaco, e inflamación de los vasos sanguíneos que causan dolores de cabeza (dolores de cabeza vasculares).

La arginina también estimula el cuerpo a producir proteínas y ha sido estudiada para curación de heridas.

ENZIMAS. Además presenta enzimas como la oxidasa, catalasa y amilasa (30). La catalasa integra parte del sistema antioxidante y es importante ya que su función es destruir el peróxido de hidrógeno (H₂O₂), potente oxidante generado durante el metabolismo celular (31).

ÁCIDO CINÁMICO. Es un compuesto fenólico que se divide en 3 ácidos: Cafeico, Ferúlico y Pe cumárico. Generalmente está constituido por un núcleo bencénico, incluyendo además en distintas posiciones, C-1, C-2 o C-3, un segundo anillo bencénico, dando lugar a los neoflavonoides y flavonoides propiamente. Ejercen importantes funciones como el proteger de los efectos nocivos de la radiación UV y ejercer una eficaz actividad antioxidante. Sin embargo, destaca en importancia, su actividad sobre el SISTEMA VASCULAR, al actuar como factores vitamínicos P (aumento de la permeabilidad y disminución de la resistencia de los capilares sanguíneos).

SISTEMA VASCULAR. El ácido cinámico, ejercen su acción sobre el sistema vascular. Posee efectos vasodilatadores y actúa inhibiendo distintos sistemas enzimáticos relacionados con la funcionalidad de los vasos sanguíneos (hialuronidasa, catecol-O-metiltransferasa, fosfodiesterasa-AMPC, PKC, entre otros). Además, también presentan actividad antiagregante plaquetario, antiinflamatoria y captadora de radicales libres.

ANTRAQUINONAS. Son quinonas tricíclicas derivadas del antraceno. Poseen acción laxante debido a su acción sobre las células de la mucosa del colon, al incrementar la estimulación de la secreción de Cl⁻ disminuyen la absorción de líquido y electrolitos. Se origina por consiguiente un incremento de agua y electrolitos en el lumen colónico lo que da lugar a un aumento de la presión en el intestino y por ello a una acción laxante.

ANTIOXIDANTE. Los compuestos fenólicos, en sus formas oxidadas o reducidas (antraquinonas o antronas, respectivamente) se hidrolizan en el intestino grueso, donde al llegar al colon, aumentan la motilidad intestinal por acción directa sobre las terminaciones nerviosas y actuando también sobre el movimiento de agua y electrolitos, estimulando la actividad intraneural sobre el plexo nervioso y como resultado, incrementando el peristaltismo.

CICATRIZACIÓN. Los efectos de cicatrización y regeneración en células gracias al Aloe vera, se deben a los efectos inhibitorios del Aloesina derivados de la ciclooxigenasa (COX) -2 y el tromboxano sintasa, así como la participación de otros grupos, promoviendo una regeneración celular.

Además de las propiedades del Aloe vera, por su acción desinfectante, antiviral, antibacterial, protección contra la radiación, antiinflamatorio e inmuoestimuladorio, se destaca su actividad contra enfermedades de la piel, como dermatitis, psoriasis y contra los daños de la irradiación. Asimismo ayuda en los desórdenes intestinales, tales como



estreñimiento, atribuyéndole acción antidisentérica, antihemorroidal, cicatrizante, y laxante.

USOS TERAPEÚTICOS.

Antiséptico

Quemaduras.

Cortes y heridas.

Hemorroides y venas varicosas.

Psoriasis, erupciones y manchas de la piel.

Picaduras de insectos.

Dolores musculares y articulares.

Anti prurito (detiene la comezón).

Favorece la circulación sanguínea.

Favorece el crecimiento celular.

Hidrata tejidos.

Artritis.



VELO DE ALOE VERA

1. Alto poder Antioxidante, hidratante y reparador celular que ayuda a prevenir y corregir los signos del envejecimiento prematuro.
2. KUMARI deja un agradable tacto sedoso, dejando una piel reluciente.
3. Indicado para todo tipo de pieles.
4. Puede usarse en mujeres y hombres.
5. Corrector de las manchas cutáneas gracias a las propiedades antioxidantes y fotoprotectoras de sus componentes.
6. Su agradable viscosidad le proporciona una gran facilidad de extensión dejando una sensación de confort y frescura sobre la piel.
7. Prevención y corrección del envejecimiento cutáneo y sus manifestaciones: deshidratación, arrugas, manchas, y cuidados antiaging.
8. Excelente cicatrizante de la piel.
9. Excelente hidratante cutáneo, en casos de quemaduras solares o por fuego.

MODO DE EMPLEO: Utilice la mascarilla sobre la cara o en la parte de la piel deseada. Déjela aproximadamente 15 minutos antes de retirar y deja que seque la piel. No hay necesidad de lavar con agua. Sienta y disfruta la sensación humectante y relajante del Aloe Vera. Si lo desea, puede cortar un orificio en la mascarilla para permitir la respiración.

Como producto 100% natural, las mascarillas deben mantenerse refrigeradas y ser utilizadas dentro de cuatro semanas después de la fecha de producción. Para un almacenamiento más largo, puede congelarlas.



Contenido: Una unidad de aprox. 100 g

INVESTIGACIONES Y BIBLIOGRAFÍA

Puede consultar los documentos completos en:

<http://www.neotropico.com/investigaciones.htm>

- Araya H, Lutz M. Alimentos Funcionales y Saludables. Rev Chilena Nutr 2003; 30: 8-14.
- Baudo G. Aloe vera. Erboristeria Domani 1992; 2: 29-33.
- Burger A, Grubert M, Schuster O. Aloe vera- The renaissance of a tradicional natural drug as a dermopharmaceutical. SOFW J 1994; 120: 527-529. Castro R. Determinación de los sitios óptimos para establecimiento de Aloe vera (Aloe barbadensis Miller) en las comunidades agrícolas de la IV región con fines reproductivos y de recuperación de suelos. Proyecto CORFO 2004 (en ejecución). Céspedes E, Hernández I, Llopiz N. Enzimas que participan como barreras fisiológicas para eliminar los radicales libres: II. Catalasa. Rev Cubana Invest Bioméd 1996; 15: 23-28. Chanfrau J.E, Leyes E.A, Ruiz Z, Pavón V. Determinación de polisacáridos totales en gel de Aloe vera L. para su empleo como materia prima en formulaciones de suplementos dietéticos. Alimentaria 2000; 313:79-82.
- Christensen, S.H. 1986. En food Hydrocolloids, vol III Ed. M. Glicksman, CRC Press, Boca Raton, Fl, pág. 206-227.
- Dagne E, Bisrat D, Viljoen A, Van Wyk B-E. Chemistry of Aloe Species. Curr Organic Chem 2000; 4: 1055-1078.
- Dal'Beló SE, Gaspar LR, Maia Campos PM. Moisturizing effect of cosmetic formulations containing Aloe vera extract in different concentrations assessed by skin bioengineering techniques. Skin Res Technol. 2006;12(4):241-6. Ernst E, Pittler MH, Stevinson C. Complementary/alternative medicine in dermatology: evidence-assessed efficacy of two diseases and two treatments. Am.J.Clin.Dermatol. 2002;3(5):341-348. Eshun K, He Q. Aloe vera: A Valuable Ingredient for the Food, Pharmaceutical and Cosmetic Industries A Rev Critical Reviews in Food Science Nutr 2004; 44: 91-96.
- García A, Vizoso A, Ramos A, Piloto J, Pavón V, Rodríguez E. Estudio toxicogénico de un polisacárido del gel de Aloe vera L. Rev Cubana Plantas Medic 2001; 2: 52-55.
- González A, Fernández N, Sahagún A, García J.J, Díez M, Calle A, Castro L, Sierra M. Glucomanano: propiedades y aplicaciones terapéuticas. Nutr Hospitalaria 2004; 19: 45-50.
- Grün, M, G. Franz (Octubre de 1981). «In vitro biosynthesis of the C-glycosidic bond in aloin». Planta 152 (6): 562-564.
- Heggie S, Bryant GP, Tripcony L, et al. Phase III study on the efficacy of topical aloe vera gel on irradiated breast tissue. Cancer Nurs 2002;25(6):442-451.



- Hu Q, Xu J, Hu Y. Evaluation of Antioxidant Potencial of Aloe vera (Aloe barbadensis Miller) Extracts. *J Agricul and Food Chem* 2003; 51: 7788-7791.
- Kim EJ, Kim HJ, Kim SG, et al. Aloe-induced Henoch-Schonlein purpura. *Nephrology (Carlton)*. 2007;12(1):109. Langmead L, Feakins RM, Goldthorpe S, et al. Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral aloe vera gel for active ulcerative colitis. *Aliment.Pharmacol.Ther.* 4-1-2004;19(7):739-747. Langmead, L., Makins, R. J., and Rampton, D. S. Anti-inflammatory effects of aloe vera gel in human colorectal mucosa in vitro. *Aliment.Pharmacol.Ther.* 3-1-2004;19(5):521-527. Lawless J, Allan J. Aloe vera- Natural Wonder Cure. Harper Collins Publishers, Hammersmith, London, 2000; 5-12, 50-75, 161-165. Lee A, Chui PT, Aun CS, et al. Possible interaction between sevoflurane and Aloe vera. *Ann Pharmacother.* 2004;38(10):1651-1654.
- Lulinski, B. R.D.. «Some notes on Aloe Vera». Consultado el 2007-11-12.
- Montaner JS, Gill J, Singer J, et al. Double-blind placebo-controlled pilot trial of acemannan in advanced human immunodeficiency virus disease. *J Acquir Immune Defic Syn Hum Retrovirol* 1996;12:153-157. Natural Standard Research Collaboration, Chief Editors: Ulbricht C, Basch E, Natural Standard Herb and Supplement Reference - Evidence-Based Clinical Reviews, USA: Elsevier/Mosby, 2005. Ni Y, Turner D, Yates K.M, Tizard I. Isolation and characterization of structural components of Aloe vera L. leaf pulp. *International Immunopharmacology* 2004; 4: 1745-1755.
- Polysaccharide from Aloe Vera with Immunostimulatory Activity. *J Agricult Food Chem* 2001; 49: 1030-1034.
- Rabe C, Musch A, Schirmacher P, et al. Acute hepatitis induced by an Aloe vera preparation: a case report. *World J Gastroenterol.* 1-14-2005;11(2):303-304. Rivero R, Rodríguez E, Menéndez R, Fernández J, Del Barrio G, González M. Obtención y caracterización preliminar un extracto de Aloe vera L. con actividad antiviral. *Rev Cubana Plantas Medic* 2002; 7: 32-38. Schmidt JM, Greenspoon JS. Aloe vera dermal wound gel is associated with a delay in wound healing. *Obstetrics & Gynecology* 1991;78(1):115-117. Sedó P. Alimentos Funcionales: Análisis generales acerca de las características químico-nutricionales, desarrollo industrial y legislación alimentaria. *Rev Costarricense Salud Pública* 2001; 10: 18-19. Serrano A. Aloe vera: ¿Respalda la evidencia científica las cualidades que le atribuye la medicina natural? *Metas de Enfermería* 2005; 8: 21-22. Su CK, Mehta V, Ravikumar L, et al. Phase II double-blind randomized study comparing oral aloe vera versus placebo to prevent radiation-related mucositis in patients with head-and-neck neoplasms. *Int.J Radiat.Oncol.Biol.Phys.* 9-1-2004;60(1):171-177.
- Syed TA, Cheema KM, Ahmad SA, et al. Aloe vera extract 0.5% in hydrophilic cream versus aloe vera gel for the measurement of genital herpes in males. A placebo-controlled, double-blind, comparative study. *Journal of the European Academy of Dermatology & Venerology* 1996;7(3):294-295. Syed TA, Afzal M, Ashfaq AS.



Management of genital herpes in men with 0.5% Aloe vera extract in a hydrophilic cream. A placebo-controlled double-blind study. *J Derm Treatment* 1997;8(2):99-102.

- Teske, Sabine (Julio de 2006). "Adding Product Crunch". *Asia Food Journal*: 26-27.
- Tschaplinsk T, González M, Gebre G, Paez A. Growth, soluble carbohydrates, and aloin concentration of Aloe vera plants exposed to three irradiance levels. *Environmen Experimental Botany* 2000; 44: 133-139. Urch D. Aloe vera-Nature's Gift. Blackdown Publications, Bristol, England 1999; pp 7-13. Van Wyk B.E, Van Rheede van Oudtshoorn M.C.B, Smith G.F. Geographical variation in the major compounds of Aloe ferox leaf exudate. *Plantas medicinales* 1995; 61: 250-253. Vardy AD, Cohen AD, Tchetov T. A double-blind, placebo-controlled trial of Aloe vera (*A. barbadensis*) emulsion in the treatment of seborrheic dermatitis. *J Derm Treatment* 1999;10(1):7-11. Vogler BK, Ernst E. Aloe vera: a systematic review of its clinical effectiveness. *Br.J Gen.Pract.* 1999;49(447):823-828.
- Wamer, WG, Vath, P; Falvey, DE (Jan de 2003). «In vitro studies on the photobiological properties of aloe emodin and aloin A». *Free Radic Biol Med.* 34 (2): 233-42.
- Yagi A, Kabash A, Okamura N, Haraguchi H, Moustafa SM, Khalifa TI. Antioxidant, Free Radical Scavenging and Anti-Inflammatory Effects of Aloesin Derivatives in Aloe vera. *Planta Med* 2002,Nov,01;68(11):957-60; (PMID: 12451482).