

► **Nom INCI** : ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE POWDER

► Extrait total du gel des feuilles d'Aloe vera

Parmi les 360 espèces d'aloès, l'aloë vera est la plus populaire. C'est une plante vivace appartenant à la famille des liliacées.

Ses feuilles contiennent de nombreux composants, dont 20 minéraux, 18 acides aminés et 12 vitamines. Parmi ces composants, nous pouvons citer les polysaccharides (galactose, xylose, arabinose), les glycoprotéines ou encore les dérivés anthraglycosides (5-25% d'aloïne). Deux substances peuvent être obtenues à partir de la plante : le latex, tiré de la partie externe des feuilles et le gel, contenu dans la partie intérieure des feuilles.

L'aloë vera est largement utilisée dans les industries textiles, alimentaires, pharmaceutiques et cosmétiques. C'est grâce au gel contenu dans les feuilles que l'on doit à l'aloë vera ses nombreux bienfaits thérapeutiques. En effet, celui-ci est riche en glycoaminoglycanes, en vitamines, en oligo-éléments, en acides aminés et en glycoprotéines.

C'est aujourd'hui la plante la plus utilisée en tant qu'actif cosmétique dans le monde.

► **MECANISMES D'ACTION / PREUVES D'EFFICACITE**

Très plébiscitée en médecine traditionnelle, l'Aloe Vera a ensuite été étudié par de nombreux scientifiques et de nombreuses propriétés ont été mises en avant [1, 2, 3, 4].

- Elle stimule la production de collagène ainsi que la cicatrisation des brûlures [5].
- Elle est efficace dans le traitement des psoriasis [6, 7].
- L'Aloe Vera possède également une activité anti-inflammatoire [8].

En effet, l'aloïne A (lectine contenue dans la feuille) inhibe la biosynthèse de la prostaglandine E2 (PGE2) qui est un médiateur inflammatoire [9]. Le gel contenu dans cette plante pourrait dilater les vaisseaux sanguins en inhibant la thromboxane A2 tout en maintenant le ratio PGE2 et PGF2 (Prostaglandine F2).

- Enfin, elle est reconnue comme actif clé en cosmétique de part ses vertus hydratantes.

Il a été démontré que les extraits secs d'Aloe Vera augmentent l'hydratation de la peau par un mécanisme humectant. En effet, cette substance augmente la quantité d'eau contenue dans la partie superficielle de l'épiderme sans augmenter la TEWL (TransEpidermal Water Loss). La composition de l'extrait, riche en mono/polysaccharides hygroscopiques et en acides aminés (histidine, arginine, thréonine, serine, glycine et alanine), est probablement responsable de l'amélioration de la rétention de l'eau dans le stratum corneum [10].

► **L'AVIS DE NOTRE EXPERT**

Actif cosmétique par excellence, sa composition riche en oligoéléments, sucres, vitamines, acides aminés lui confère des propriétés hydratantes et apaisantes, sans qu'il soit possible (de manière probante) à ce jour de les corrélés à un mécanisme spécifique ou à une molécule dominante précise. Cet effet « cocktail » reste néanmoins appréciable pour rechercher un bon confort cutané, ou compléter d'autres actifs.

► **DOSE EFFICACE**

L'ensemble des publications et études scientifiques, les usages habituels de cet actif et l'avis de notre ont conclu à utiliser l'Actif pur Aloe vera à la dose de 75 mg par flacon.

► REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Cosmeceutical application of Aloe gel. Devi R and Rao M, Natural product radiance, 4(4): 322-327; 2005.
- [2] Aloe vera : a short review. Surjushe A et al., Indian J Dermatol, 53(4): 163-166; 2008.
- [3] Aloe vera : a systematic review of its clinical effectiveness. Vogler BK and Renst R, British Journal of General Practice, 49(447): 823-828; 1999.
- [4] Adverse and beneficial effects of plant extracts on skin and skin disorders. Mantle D et al., Adverse Drug React Toxicol Rev, 20(2): 89-103; 2001.
- [5] Preliminary evaluation : The effects of Aloe Ferox Miller and Aloe Arborescens Miller on wound healing. Jia Y et al., Journal of Ethnopharmacology, 120 (2): 181-189; 2008
- [6] Management of psoriasis with Aloe vera in a hydrophilic cream : a placebo-controlled, double blind stud. Syed TA et al, Topical Medicine and International Health, 1(4): 505-509; 1996.
- [7] Aloe vera in dermatology : a brief review. Feily A et al., G Ital Dermatol Venereol, 144 (1): 85-91; 2009.
- [8] Antimicrobial, anti-inflammatory and mutagenic investigation of the south African tree aloe. Ndhlala AR et al., Ethnopharmacol., 124(3): 404-408; 2009.
- [9] Pharmacological studies on a plant lectin aloctin A II Inhibitory effet of aloctin A on expérimental model of inflammation in rats. Saito S et al., Japanese J. Pharmacol., 32(1): 139-142; 1982.
- [10] Moisturizing effect of cosmetic formulations containing Aloe vera extract in different concentrations assessed by skin bioengineering techniques. Dal'Belo SE et al, Skin research and Technology, 12(4): 241-246; 2006. Regen. 16(2):274-87. 2008.