

Intérêt des tensioactifs naturels dans la formulation pharmaceutique et cosmétique

BENATTA Dalila^{1*}, GUENDOOUZ Souhila¹, NEHAL Chahinez¹

¹Faculté de médecine – Université Abou Bakr Belkaid – Tlemcen.

INTRODUCTION

Les surfactifs encore appelés agents Tensioactifs ou agents de surface, ce sont des substances naturelles ou synthétiques ionique ou non ionique, ayants deux parties polaire et apolaire permettant de donner des systèmes homogènes avec des composants de solubilité différentes. La demande des tensioactifs naturels ou biotensioactif issus de ressources naturelles ne cesse de croître dans le domaine cosmétique et pharmaceutique vue les avantages suivants ; matières premières peu coûteuses et renouvelables, aucune toxicité ni pouvoir irritant, aucune odeur, biodégradabilité complète... Contrairement aux tensioactifs synthétiques qui présentent globalement un risque plus ou moins élevé, pour la santé et/ou l'environnement.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Etude de littérature et synthèse des différents tensioactifs naturels les plus utilisés, une étude comparative de structure et de propriétés, et de leur qualité naturelle, basée sur des recherches bibliographiques avec une étude de marché de consommation de ces produits et la mise de quelques exemples de produits commercialisés.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

CONCLUSION

Désignation INCI	Nature	Utilisation	Origine	Structure chimique
Sodium-cocoylsethionate	TA moussant anionique	Champoings solides	Huile de coco	
Decyl glucoside	TA non ionique non éthoxylé	Gels douches Shampoings Bains moussants Gels nettoyants	Huile de coco/ sucre sans huile de palme	
Cocoamphoacetate de sodium	Amphotère moussant	Gels douches, Savons liquides	Huile de coco	
Lauryl glucoside	Non ionique	Shampoings Bains moussants Gels nettoyants	huile de palme / coco et de sucre.	
Glutamate de cocoyl sodium	anionique	Gels nettoyants	Huile de noix de coco/ de palmiste / glucose issu du maïs.	
Carboxylate de lauryl glucose de sodium	anionique		Mais, noix de coco, sucre	

Désignation INCL	Exemples de produits commercialisés
Sodium cocoylsethionate	+ 550 produit Nettoyant hydratant Bellame Nettoyant anti-imperfections Botanic Heal boh Derma Intensive Cica Panthenol Nettoyant exfoliant doux pour le visage
Decyl glucoside	+2300produit Peter Thomas Roth Gel Hydratant Hydratant Nuage Hyaluronique Skinniks Hydra Protector Crème de nuit anti-âge et hydratante 24 heures Sérum Cicatrisant Elrastory Alpine Remedy
Cocoamphoacetate de sodium	+ 500produit Crème de rebobinage rapide au rétinol encapsulé Advanced Clinicals Shampooing KMS Addvolume Démaquillant revitalisant pour les yeux First Aid Beauty Pure Skin
Lauryl glucoside	+1050produit Nettoyant pour le visage Starville Peau sujette à l'acné Gel Nettoyant Éclaircissant Acure Savon d'arbre à thé d'eucalyptus noir africain d'Alaffia
Glutamate de cocoyl sodium	+650produit Garnier Wrinkle Lift Crème Anti-Âge L'Oréal Revitalift Crème Rouge Énergisante L'Oréal RevitaliftHydratingCream Day - Anti-Wrinkle + Extra Firming
Carboxylate de lauryl glucose de sodium	+150produit Lotion pour le corps Green People Nurture Nettoyant hydratant aminé Allies of Skin Silk Lotion Avène pour enfants SPF 50+

INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredient

Les tensioactifs naturels sont de plus en plus utilisés dans le domaine cosmétique et pharmaceutique, leur utilisation peuvent être très prometteuse, ils sont bien tolérés, ils sont polyfonctionnels, ils garantissent un niveau élevé de sécurité pour le consommateur et leur performance technique répond bien aux critères sensoriels et esthétiques prescrits, ils ont une activité comparable aux tensioactifs synthétiques et peuvent entièrement les remplacer dans les différentes types de formulation.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Relation entre la stabilité de la phase cristalline liquide et la composition des ingrédients dans une émulsion huile-eau à cristaux liquides Mai 2016, Wan Su Jung and all, journal cristaux liquides, ISSN: 0267-8292. (3) <https://incidecoder.com/ingredients/> consulté le 26/05/21, (4) Aperçu sur les biotensioactifs et les biosolvants, Jean-Luc WERTZ, Document ValBiom – Gembloux Agro-Bio Tech, 03 octobre 2012, . (2) Site Aroma zone <https://www.aromazone.com/catalogsearch/result/?sq=Emulsifiant&order=relevance&dir=desc&limit=96&mode=grid&e=a&activetab=products> consulté le 26/05/2021