

BIOFRUITS

BIOVITAL



LITERATURA CIENTÍFICA

INCI Name (CAS): *Water* (7732-18-5) / *Saccharum Officinarium extract* (91722-22-4) / *Vaccinium myrtillus extract* (84082-34-8) / *Citrus aurantium dulcis fruit extract* (8028-48-6) / *Acer Saccharum Extract* (91770-22-8) / *Citrus limon fruit extract* (92346-89-9).

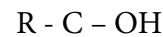
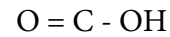
BIOFRUITS

O extrato de Biofruits

Alfa Hidroxi Ácidos (AHAs) têm sido usados no tratamento da pele por alguns anos. No passado eles eram usados principalmente pelos dermatologistas em peelings. Entre os primeiros a pesquisar o uso dos AHAs em dermatologia, figura o Prof. Eugene Van Scott, da Universidade de Filadélfia, USA. Sua pesquisa demonstrou a grande utilidade dos AHAs em dermatologia e estética, abrindo um novo e vasto horizonte neste setor.

Recentemente as empresas fabricantes de cosméticos descobriram os AHAs e sua atividade quase miraculosa. Desde sua redescoberta, muitas empresas fabricantes de cosméticos têm introduzido produtos com AHAs em suas linhas para o tratamento cutâneo.

A estrutura química dos AHAs se caracteriza pela presença de uma hidroxila na posição alfa do carbono adjacente à função carboxila. A estrutura molecular geral dos AHAs é a seguinte:



Dentre os AHAs que mais se destacam para o uso cosmético e farmacêutico estão: o láctico, o glicólico, o cítrico, o málico, o tartárico e o mandélico.

A principal propriedade dos AHAs é sua habilidade queratolítica ou esfoliativa, ou seja, sua capacidade de diminuir a coesão entre os corneócitos, pois interferem com as pontes iônicas das células do estrato córneo, facilitando a descamação das células mortas, deixando a pele mais fina e macia. Os AHA também estimulam a síntese de glicosaminoglicanos (renovação celular).

USOS | VANTAGENS

Acne | Aumenta a elasticidade da pele
Rugas finas | Aumenta o grau de renovação celular
Manchas | Aumenta a síntese de glicosaminoglicanos
Ceratose seborréica | Promove a hidratação
Ceratose actínica | Estimula a produção de colágeno
Pele seca | Facilita a penetração de outros ativos
verrugas | Não é foto sensibilizante

Biofruits

Biofruits é um extrato contendo alfa hidroxi ácidos (AHA) naturais obtidos de plantas e frutas especialmente selecionadas. Muitas frutas e plantas contêm concentrações significativas de AHA de baixo peso molecular, cada planta com sua composição ácida característica. As seguintes plantas foram selecionadas:

- *Vaccinium myrtillus* (mirtilo) (bilberry-USA)
- *Saccharum officinarum* (cana-de-açúcar)
- *Acer saccharum* (sugar maple-USA)
- *Citrus sinensis* (laranja)
- *Citrus limonum* (limão)

Obtidos por compressão, esses extratos passam por múltiplos processos de concentração, e o produto final conte principalmente ácido glicólico, cítrico e láctico.

Composição

- Extrato de Mirtilo 57,00% ácido láctico
- Extrato de cana-de-açúcar 24,00% ácido glicólico
- Extrato de sugar maple 3,00% ácido málico
- Extrato de laranja 8,00% ácido cítrico
- Extrato de limão 8,00% ácido cítrico

Soluções de ácido láctico a 2% foram muito usadas em loções e emulsões clareadoras, loções adstringentes e alguns preparados capilares. Diferentes do ácido láctico extraído do leite, o ácido láctico contido no **Biofruits**, por ser de origem vegetal, dispensa todo e qualquer controle sanitário exigido pelo Ministério da Saúde para derivados animais, principalmente para os derivados bovinos.

A maciez que o ácido láctico fornece à pele tem sido muito documentada nos últimos 50 anos, e seu uso como queratolítico em concentrações mais altas vem sendo usado na eliminação de verrugas e calosidades, além da prevenção contra a formação de linhas de expressão. O ácido cítrico tem uma longa história de uso em cosméticos, por exemplo, a 7% em adstringentes para a pele oleosa, e como acidulante em várias formulações. O ácido glicólico vem sendo usado há muito tempo em peeling facial, mas recentemente como esfoliante suave para a renovação celular.

A combinação destes 3 alfa hidroxí ácidos e mais alguns outros componentes residuais das frutas como: açúcares, proteínas, celulose, vitaminas e sais minerais, produziram um composto que quando usado em concentrações médias, promoverá a renovação celular sem causar irritações maiores, exceto em algumas pessoas com peles mais sensíveis. Essas pequenas irritações poderão ser minimizadas e até eliminadas se o veículo for uma emulsão, mas se a opção for por um veículo aquoso ou hidroalcolico deve-se adicionar ao produto um ativo suavizante que promova a respiração celular, como alantoina ou algum extrato vegetal com ação suavizante. A importância da presença de ácido livre no manto hidrolipídico natural da pele para a manutenção do fator de umectação/hidratação natural, não deve ser desprezado.

Portanto, pode-se concluir que o produto é extremamente promissor para tratamentos faciais, além de ser de grande ajuda para cabelos quimicamente tratados, que acumulam no couro cabeludo um grande número de substâncias químicas, sendo auxiliados por um peeling suave, removendo resíduos e incrustações.

Especificação físico-química

Aparência: líquido claro

Cor: incolor a amarelado

Odor: característico

Ph: 4 / 5

Densidade (25°C): 1.169 / 1.369

Material não volátil (%): min. 50%

Ácido láctico (%): 28 a 32

Ácido glicólico (%): 12 a 17

Ácido cítrico (%): 2.0 a 6.0

Ácido málico (%): max 1.0

Ácido tartárico (%): max 1.0

Metais pesados (ppm): < 20 ppm

Arsênico: < 2 ppm

Identificação (permanganato de potássio): positivo

Dosagem recomendada

2,0 – 15,0%

