

Ácido Lactobiônico

Descrição:

É um ácido orgânico obtido a partir da oxidação química ou microbiana da lactose. Sua estrutura molecular e funcionalidade assemelham-se à *Gluconolactona* e outros ácidos (como ácido láctico e glucárico). Conhecido como ácido galacto-glucônico, AL é composto por uma molécula de *Galactose* unida a outra de *Gluconolactona* (ou ácido glucônico) através de uma ligação semelhante ao éter. Presume-se que essas duas moléculas sejam enzimaticamente liberadas quando da aplicação tópica do AL, vindo a exercer seus efeitos cosméticos separada e concomitantemente na pele. A unidade de *Gluconolactona* pertence ao grupo dos polihidróxi ácidos e exerce comprovados benefícios sobre a pele quando aplicado topicamente. Já a *Galactose* é um açúcar endógeno utilizado pelo organismo na síntese de glicosaminoglicanas e colágeno, duas fibras de sustentação do tecido cutâneo responsáveis pelo seu grau de tonicidade.

Apresenta a grande vantagem de não ser fotossensibilizante.

Propriedades:

Atualmente, o Ácido Lactobiônico está sendo usado sob a forma de sal pela indústria farmacêutica em formulações intravenosas de eritromicina e suplementos minerais. Contudo, sua maior aplicação comercial é em fluidos conservantes de órgãos transplantados. O Ácido Lactobiônico é o principal componente dessas formulações devido à sua habilidade de suprimir a ação danosa dos radicais de oxigênio sobre o tecido armazenado, evitando sua subsequente reperfusão. Por isto, AL é capaz de preservar os órgãos fora do corpo por até dois dias. Apesar da importância do Ácido Lactobiônico ter sido reconhecida em alguns nichos, seus benefícios em produtos skin care ainda precisam ser explorados. Um estudo referente à sua capacidade de retenção de água indica que o Ácido Lactobiônico é um umectante superior aos outros agentes higroscópicos comumente utilizados em cosmetologia (gráfico 1). Todos os compostos constantes deste estudo foram preparados sob a forma de uma solução a 1M com volume final de 25mL e dessecados em estufa (100°F) até peso constante. Logo depois, o peso de água retido por mol (g/mol) de cada material testado foi calculado.

Indicações:

O Ácido Lactobiônico possui elevada ação antioxidante, hidratante e rejuvenescedora, vindo a ser excelente opção em produtos anti-aging, anti-fotoenvelhecimento, hidratantes e rejuvenescedores. O poder cicatrizante do AL também permite sua utilização em produtos anti-acnéicos e em peles sensíveis.

Concentração de Uso:

Sua faixa de concentração de uso é de 2 a 10%.

Segurança:

O Ácido Lactobiônico é um composto comprovadamente seguro e não irritante. É importante ressaltar que qualquer ácido esfoliante deve ser aplicado sobre a pele por, no máximo, três horas. Depois disto, é necessário neutralizá-lo com substância levemente alcalina (leite morno sob a forma de compressas durante 20 a 30 minutos, por exemplo) para evitar que a substância penetre e danifique as camadas mais profundas da pele. É indispensável o uso de protetores solares biocompatíveis após aplicação de esfoliantes químicos.

Associações:

Produtos internacionais associam-no com Gluconolactona, Arginina, Vitamina A, C, E, *Aloe Vera*, Extrato de Algas, Extrato de Kola, Extrato de Green Tea, Cucumber, Squalane, dentre outros. Ingredientes adicionais são ácido mirístico, álcool esteárico, estearato de glicerila, lecitina hidrogenada, silicões, miristato de octildodecila, glicerina, goma xantana, polissorbato 20 e 80, metilparabeno, butilparabeno, etilparabeno, fenoxietanol, clorfenesina, EDTA, dentre outros.

Bibliografia:

Informe Técnico Pharma Nostra

dermaoe