

ÁCIDO HIALURÔNICO 1%

Hidratante para uso cosmético



INCI NAME: *Sodium hyaluronate and water, (1% solution)*

CAS: 9067-32-7; 7732-18-5

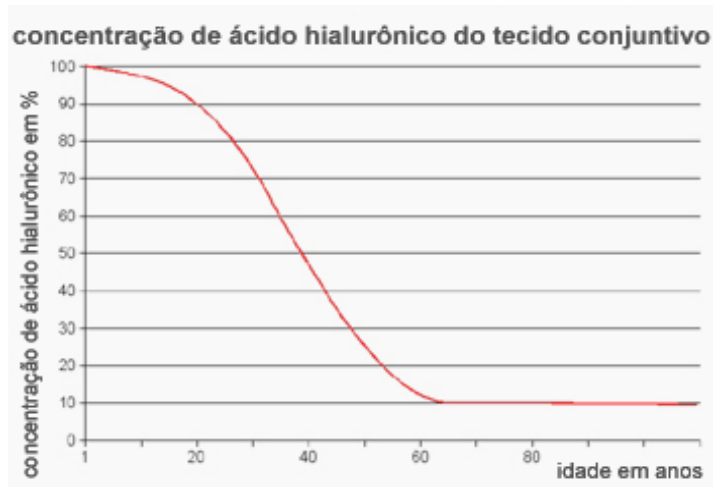
Uso: Externo

Fator de Correção: Não se aplica

Introdução

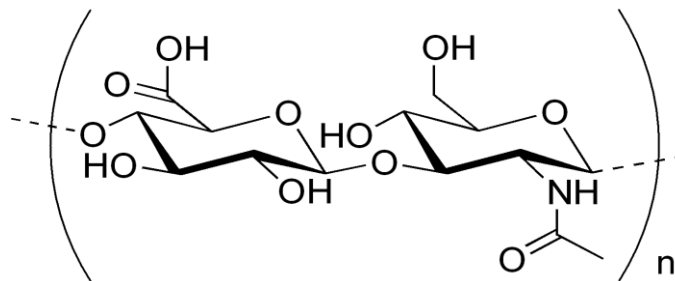
O ácido hialurônico é uma substância do corpo no tecido conjuntivo do ser humano, participa da formação do colágeno e elastina, além de regular a capacidade da pele de acumular água.

A concentração do ácido hialurônico determina a elasticidade da pele. O tecido conjuntivo do recém-nascido contém a maior concentração do ácido hialurônico. Na idade de mais ou menos 40 anos, a concentração do ácido hialurônico tende a se reduzir pela metade. Aos 60 anos, a pele contém apenas 10% da concentração do ácido hialurônico de um recém-nascido.



Descrição

Ácido Hialurônico é um glicosaminoglicano, um biopolímero natural de grande importância biológica devido a suas várias funções no corpo humano. Formador de filme altamente hidrofílico, que a baixas concentrações forma soluções de alta viscosidade com bom espalhamento e propriedades lubrificantes.



Propriedades

O Ácido Hialurônico é conhecido como um excelente hidratante para o uso cosmético. Ele é um mucopolissacarídeo de alto peso molecular amplamente encontrado nos tecidos e fluídos intercelulares, que mantém uma matriz geleificada, quando ligado a proteínas, outros mucopolissacarídeos e água. No mercado o Ácido Hialurônico apresenta-se na forma de sal, o Hialuronato de Sódio a 1%, sendo obtido pela fermentação de culturas de *Streptococcus zooepidemicus*.

Controla os eletrólitos e água nos fluídos extracelulares, cicatrizante, protetor contra infecções e lubrificante. Acredita-se que a diminuição dos níveis deste ácido seja a principal causa do ressecamento da pele durante o envelhecimento.

Por ser uma substância higroscópica, possui a capacidade de absorver a umidade ambiente e mantê-la constante na pele, mesmo em ambientes onde a variação de umidade é grande. Comparado a outros hidratantes, possui uma maior capacidade de retenção de água promovendo uma extrema hidratação da pele, devido ao seu alto peso molecular. Portanto, o Ácido Hialurônico previne de forma eficaz a desidratação cutânea conferindo maciez, elasticidade e tonicidade a pele.

Devido a seu alto peso molecular (400 mil a 3 milhões) o ácido hialurônico não é absorvido pela pele, mas quando adicionado em produtos cosméticos e aplicado sobre a pele forma um filme fino, transparente, invisível, fixando a umidade sobre a pele do mesmo modo que atua no tecido conectivo.

Sua apresentação na forma de sal sódico melhora a estabilidade e facilita a incorporação nas formulações cosméticas.

Indicações

- Agente hidratante e umectante em produtos de tratamento facial e corporal, indicado para géis e cremes *antiaging*, para peles secas e danificadas.

Concentração Recomendada

É indicado em concentrações de 1 a 10% em géis, géis-creme, emulsões hidratantes e cremes antienvhecimento.

Recomendações Farmacotécnicas

Evite o uso de pH alcalino devido a uma possível decomposição.

O conteúdo de álcool menor que 35% é recomendado, para evitar possíveis formações de precipitados em longo prazo.

Nunca use surfactantes catiônicos nas formulações, pois haverá a formação de complexos insolúveis e, conseqüentemente precipitação.

O uso de agentes quelantes, tais como EDTA, é extremamente recomendado, pois estudos mostram que a presença de íons metálicos podem diminuir a viscosidade das formulações.

A manutenção do um pH entre fracamente ácido e neutro (5-7) promove uma excelente estabilidade às formulações.

O uso de sistemas tamponados, tais como fosfato ou citrato é recomendado.

Referências Bibliográficas

LIU, L.; LIU, Y.; LI, J.; DU, G.; CHEN, J. Microbial production of hyaluronic acid: current state, challenges, and perspectives. *Microbial Cell Factories* v.10:99, 2011.

NOBLE, P. W.; LIANG, J.; JIANG, D. Hyaluronan as an immune regulator in human diseases. *Physiological Reviews*, v. 91, n.1, p. 221-264, 2011.

SANTOS, J. L. M. Novas abordagens terapêuticas no combate ao envelhecimento cutâneo. Tese (Doutorado) - Cidade do Porto, Universidade Fernando Pessoa, 2011.

SCOTTI, L.; VELASCO, M. V. R. Envelhecimento cutâneo à luz da cosmetologia: estudos das alterações da pele no decorrer do tempo e da eficácia das substâncias ativas empregadas na prevenção. 1ª Ed. São Paulo: Tecnopress, p.114, 2003.

