

Ácido Alfa Lipóico

Propriedades:

O ácido Alfa Lipóico, é um potente antioxidante, pode ser uma opção valiosa no combate ao envelhecimento da pele. Ele é um antioxidante universal, por ser solúvel tanto em água como em óleo, e é também um antioxidante metabólico, por estar envolvido na produção de energia, trabalhando na mitocôndria e fazendo parte do ciclo do Ácido Cítrico.

De acordo com diversos trabalhos sobre a ação do Ácido Alfa Lipóico, comprovou-se que ele é capaz de trabalhar com diferentes sistemas antioxidantes, o que não é uma surpresa, pois se sabe que antioxidantes normalmente interagem em uma rede sinérgica. A vitamina E pode ser reciclada pela vitamina C. Também parece que a ubiquinona (Coenzima Q10) pode reciclar a vitamina E. Em virtude do seu potencial redutor, o Ácido Alfa Lipóico pode interagir com a vitamina C, que então recicla a vitamina E. Existem ainda diretamente com o glutathione e com a quinona, permitindo a proteção de alguns antioxidantes muito importantes no interior das células.

Outra propriedade do Ácido Alfa Lipóico é agir como um poderoso antiinflamatório. Ele tem efeito sobre o óxido nítrico e sobre o fator de transcrição nuclear – fator KAPPA-B (NFK-B). O NFK-B é ativado pelo estresse oxidativo na célula que, então, entra no núcleo onde proteínas pró-inflamatórias são codificadas. O Ácido Alfa Lipóico modula a ação do óxido nítrico e pode então suprimir os efeitos de sua forma prejudicial, que leva normalmente a doenças, e aumenta sua forma indutora que é fisiológica. Novamente esta propriedade leva a uma ação antiinflamatória sobre a pele, que pode explicar alguns dos efeitos positivos do Ácido Alfa Lipóico sobre o envelhecimento da pele. A forma do óxido nítrico indutor e benéfico também controla a vasodilatação, resultando em uma aparência mais vibrante da pele após apenas 3 dias de aplicação.

Sabe-se que cicatrizes hipertróficas são deficientes em óxido nítrico e que o Ácido Alfa Lipóico pode aumentar os níveis da forma indutora benéfica do óxido nítrico, provavelmente alterando a função do fibroblasto. É mais difícil explicar porque cicatrizes atróficas respondem à terapia tópica com Ácido Lipóico. Entretanto, isto pode ser um resultado do aumento da vitamina C endógena, observada com a aplicação do ácido sobre a pele.

Eficácia:

Quanto à sua eficácia tópica, sabe-se que o Ácido Alfa Lipóico atravessa toda a epiderme, derme e a gordura subcutânea em 30 minutos e os níveis continuam a aumentar durante as 4 horas seguintes. O pico de concentração ocorre perto das glândulas sebáceas, indicando que o Ácido Alfa Lipóico é tanto hidrofílico como lipofílico.

O Ácido Alfa Lipóico penetra rapidamente a pele humana e é convertido ao Ácido Dihidrolipóico, que mostra uma capacidade antioxidante muito potente, protegendo a pele contra a radiação UV do sol, responsável pela produção de radicais livres. O Ácido Lipóico a uma

concentração de 5% também protege a vitamina E e a vitamina C de forma eficaz e esta proteção ocorre mesmo quando a célula está sob stress oxidativo, como sob a radiação UV, ou estresse metabólico.

Indicações:

Indicado na prevenção dos danos causados pelos radicais livres, na diminuição de rugas e linhas de expressão e também na correção de cicatrizes atróficas e hipertróficas.

Concentração de Uso:

De 1 a 5% em cremes e loções não iônicas.

Incompatibilidades:

Insolúvel em água e propilenoglicol.

Bibliografia:

- HAAK E. et al. Effects of Alpha-Lipoic Acid on Microcirculation in Patients With Peripheral Diabetic Neuropathy. Exp. Clin. Endocrinol. Diabetes, 108(03): 168-74, 2000.
- PODDA, M et al. Alpha-Lipoic Acid Supplementation Prevents Symptoms of vitamin E – Deficiency. Biochem. Biophys Res. Commun, 204(1): 98-104, Oct, 1994.
- PODDA, M. et al. Kinetic Study of Cutaneous and Subcutaneous Distribution Following Topical Application of [7,8 – 14 C] Rac – Alpha-Lipoic Acid on Hairless Mice. Biochem. Pharmacol., 52(4): 627-33, Aug, 1996.
- PODDA, M. et al. Activity of Alpha-Lipoic Acid in Protection Against Oxidative Stress in Skin. Curr. Probl. Dermatol., 29:43-51, 2001.
- SALIOU C. et al. Antioxidants Modulate Acute Solar Ultraviolet Radiation – Induced Kappa-B Activation in a Human Keratinocyte Cell Line. Free Radic Biol. Med., 26(1-6): 174-83, Jan, 1999.
- Informe Técnico Galena