

Uso: Externo/Interno

CAS: 1077-28-7

Fator de Correção: Não se aplica

FM: C₈H₁₄O₂S₂

Fator de Equivalência: Não se aplica

PM: 206,32

ACIDO ALFA LIPÓICO POTENTE INIBIDOR DE RADICAIS LIVRES

O Ácido Alfa Lipóico, que é sintetizado naturalmente no organismo, foi inicialmente utilizado por administração oral no tratamento de disfunções hepáticas e como antídoto ao envenenamento causado pelo fungo *Amanita phalloides*. No entanto, com a evolução da pesquisa científica sobre esta substância, descobriu-se que o Ácido Alfa Lipóico possui propriedades antioxidantes potentes e de amplo espectro, sendo, portanto um inibidor significativo de radicais livres.

Ações

Antiaging, Hepatoprotetor.

Recomendação de uso

Como hepatoprotetor é indicado na dosagem de 10 a 30mg ao dia. Para diabetes, a dose é de 800mg ao dia.

Como antioxidante, usado nas dosagens de 100 a 600mg ao dia.

Para uso tópico, a concentração de uso é de 0,5 à 5,0%.

Aplicações

- ✓ Prevenção de danos hepáticos nas intoxicações;
- ✓ Envenenamentos por cogumelos do gênero *Amanita phalloides*;
- ✓ Coadjuvante no tratamento da cirrose hepática em alcoólatras;
- ✓ Coadjuvante no tratamento do diabetes e da catarata;
- ✓ Antioxidante, usado em produtos anti-aging.

Mecanismo de ação

Depois de ingerido, o Ácido Alfa Lipóico é prontamente reduzido a ácido dihidrolipóico. Este, por sua vez, é capaz de varrer uma ampla variedade de espécies reativas do oxigênio tais como os radicais hidroxila, superóxido, peroxila, oxigênio singlet e óxido nítrico. Além disso, o ácido dihidrolipóico prolonga a atividade das vitaminas E e C, regenerando o ascorbato de seu radical ascorbil, que por sua vez pode regenerar o tocoferol de seu radical tocoferil. Desta forma, estas vitaminas que são antioxidantes por si mesmas, atuam em sinergismo reparando-se mutuamente.

Estudos revelam que células suplementadas com Ácido Alfa Lipóico aumentam seu conteúdo de glutatona; o ácido dihidrolipóico e o Ácido Alfa Lipóico protegem as proteínas, segundo demonstrado em testes com fumantes, nos quais observou-se a tiolação do ácido dihidrolipóico, enquanto o Ácido Alfa Lipóico bloqueia a glicação da albumina incubada em altas doses de glicose, provavelmente por ligação aos sítios hidrofóbicos.

O Ácido Alfa Lipóico também é útil nas complicações diabéticas, incluindo os danos neurológicos e a catarata. Neste último caso, sabe-se que esta pode ser causada por competição entre o dihidro ascorbato e a glicose para transporte da membrana. Assim, o Ácido Alfa Lipóico, que prontamente entra na célula, pode regenerar o ascorbato e o tocoferol e manter os níveis de glutatona, sendo assim um poderoso tratamento preventivo.

Finalmente, o Ácido Alfa Lipóico pode ser administrado conjuntamente com T4, proporcionar uma diminuição nos níveis séricos do colesterol, não afetando a taxa de triglicérides. Além disso, o Ácido Alfa Lipóico tem apresentado resultados satisfatórios em pacientes com cirrose hepática induzida pelo álcool e também na prevenção da formação de cristais de oxalato de cálcio em rins de animais de laboratório.

Uso em Cosméticos

O Ácido Alfa Lipóico tem sido denominado de antioxidante universal, atuando como destruidor de radicais livres.

Radicais livres são subprodutos de processos como respiração e digestão, acentuados por fatores externos como luz solar, fumaça e poluição atmosférica. Segundo a teoria do envelhecimento por radicais livres, o processo começa nas células, onde moléculas de oxigênio perdem um elétron nas interações com outras moléculas, transformando-se em radicais livres.

Estes, por sua vez, roubam elétrons de outras moléculas saudáveis na tentativa de se equilibrar, danificando os componentes das células. O colágeno, proteína que ajuda a conferir elasticidade e viço à pele, degrada-se. Com o tempo, o organismo perde a capacidade de auto-reparo, sofrendo sintomas como ressecamento, perda da elasticidade, maciez, firmeza, e menor resposta imunológica.

A exposição ao sol ativa a produção de radicais livres e também a produção de ácido araquidônico, um precursor das moléculas que podem inflamar a pele. Quando as enzimas provocam a digestão do colágeno, pequenos defeitos podem aparecer na pele, como a formação de rugas.

Referências Bibliográficas

1. BIEWENGA, G.; HAENEM, G.R.M.M.; BAST, A. The pharmacology of the antioxidante lipoic acid. General Pharmacology, [S.I], v29, n3, p315 – 331, 1997.
2. <http://whfoods.org/genpage.php?tname=nutrient&dbid=117> - Acesso em 14/11/2013
3. <http://lpi.oregonstate.edu/infocenter/othernuts/la/> - Acesso em 14/11/2013
4. <http://www.cancer.org/Treatment/TreatmentsandSideEffects/ComplementaryandAlternativeMedicine/PharmacologicalandBiologicalTreatment/lipoic-acid> - Acesso em 14/11/2013
5. <http://www.umm.edu/altmed/articles/alpha-lipoic-000285.htm> - Acesso em 14/11/2013

Última atualização: 22/06/2017 BM.