BETA ALANINA

Nome científico: N/A

Sinonímia cientifica: N/A

Nome popular:

Família: N/A

Parte Utilizada: N/A

Composição Química: 98,0 – 101,0% de beta alanina.

Formula molecular: $C_3H_7NO_2$ **Peso molecular:** 89,0933

CAS: 107-95-9

DCB: N/A

DCI: N/A

A β-alanina é um aminoácido percursor da carnosina, responsável por melhorar o desempenho físico de atletas e não treinados.

Figura 1: fórmula estrutural da β-alanina.

Indicações e Ação Farmacológica

A β-alanina tem sido utilizada como suplementação com o objetivo de melhorar o desempenho esportivo de aletas, melhorando a performance e diminuindo a fadiga muscular pós-treino. Sua ação está relacionada com a síntese de carnosina no tecido muscular. A carnosina é produzida no músculo esquelético a partir dos aminoácidos L-histidina e β-alanina. A carnosina pode ser obtida através da dieta, mas não é bem absorvida em sua forma íntegra, por isso a suplementação de β-alanina é uma

alternativa eficaz para se obter este dipeptídeo. A carnosina atua nas fibras musculares como um tampão de íons H+, evitando a fadiga induzida por acidose.

A suplementação de β-alanina tende promover melhora do desempenho de atletas e de não treinados, consequentemente, aumentando a formação de massa magra, diminuição da fadiga e exaustão, melhorando a capacidade aeróbica, além da melhora na recuperação pós-treino.

A suplementação deste aminoácido também é benéfica para idosos. Sua ação promove melhorias na capacidade de exercício físico, retardando a perda muscular provocada pelo envelhecimento.

Toxicidade/Contraindicações

Gestantes e lactentes utilizar β-alanina somente com acompanhamento médico.

Dosagem e Modo de usar

A dosagem diária varia de 3 a 7g de β-alanina, podendo ser fracionada durante o dia.

Referências Bibliográficas

FERREIRA, C. C. et al. **Atualidades Sobre a Suplementação Nutricional com Beta-Alanina no Esporte**. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 9. n. 51. p.271-278. Maio/Jun. 2015.

Sale, C.; Saunders, B.; Harris, R. C.; **Effect of beta-alanine supplementation on muscle carnosine concentrations and exercise performance**. Amino Acids, 39:321-33, 2010.