

L-TREONINA

Ácido (2S,3R)-2-Amino-3-Hidroxibutanóico

Fórmula: C₄H₉NO₃: 119.12

Descrição

- Cristal branco ou pó cristalino, sem odor ou com leve odor característico, sabor levemente adocicado.
- Prontamente solúvel em ácido fórmico, solúvel em água e praticamente insolúvel em etanol.

Fabricação

A L-Treonina é produzida por fermentação a partir de fontes de carboidrato.

Metabolismo

Aminoácido essencial, glicogênico.

A necessidade diária de um adulto do sexo masculino é de 7 mg por Kg de peso corporal. A via da aminoacetona é o principal curso no catabolismo da treonina. A ação da desidrogenase sobre a treonina produz um intermediário instável, o ácido α -amino- β -cetobutírico, envolvendo a formação de amino acetona por descarboxilação e subsequente catabolismo em ácido pirúvico. Outra via envolvida no catabolismo da treonina é sua conversão em ácido α -cetobutírico pela serina desidratase e treonina desidratase específica com subsequente metabolismo em succinil-CoA. Por outro lado, a treonina tem um papel importante como um precursor de aminoácidos não essenciais. Ela forma a glicina sob a ação da treonina aldolase e a serina é formada a partir da glicina.

AJINOMOTO DO BRASIL IND. E COM. DE ALIMENTOS LTDA.

Rua Vergueiro 1737 – Vila Mariana – CEP 04101-00
São Paulo – SP – Brasil

Fone: 55 11 5080-8778
Fax: 55 11 5908-8799

A partir de experimentos usando animais alimentados com proteína de cereais, determinou-se que a treonina é o segundo aminoácido limitante depois da lisina. Apesar da treonina estar presente em cereais em níveis relativamente altos, sua absorção no trato digestivo é fraca e a biodisponibilidade é baixa uma vez que sua ligação peptídica na proteína não é facilmente hidrolisada.

Uso

Em adição ao seu uso na nutrição clínica como componente da nutrição enteral e parenteral, a L-Treonina é usada em produtos alimentícios, tais como suplementos alimentares e como substância flavorizante.

É também usada para a síntese de vários produtos farmacêuticos.

AJINOMOTO DO BRASIL IND. E COM. DE ALIMENTOS LTDA.

Rua Vergueiro 1737 – Vila Mariana – CEP 04101-00
São Paulo – SP – Brasil

Fone: 55 11 5080-8778
Fax: 55 11 5908-8799