

GLICINA

Ácido Aminoetanóico
Ácido Aminoacético

Fórmula: $C_2H_5NO_2$: 75.07

Descrição

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

Fabricação

A Glicina é fabricada por síntese química.

Metabolismo

Aminoácido não essencial, glicogênico.

Existem várias vias para o catabolismo da glicina. A clivagem da glicina no complexo da mitocôndria é considerada a mais importante entre os mamíferos. Nesta via, a glicina é descarboxilada em dióxido de carbono e N⁵,N¹⁰-ácido metilenotetrahidrofólico (N⁵, N¹⁰-THF) pela glicina sintase. Esta reação é reversível. Por outro lado, a glicina é reversivelmente convertida em serina pela serina hidroximetiltransferase e subseqüentemente pode fazer o caminho envolvendo sua metabolização em ácido pirúvico. A glicina é metilada para formar sarcosina (N-monometilglicina) e betaína (N-trimetilglicina). Esta reação também representa um precursor da creatina, que tem um profundo envolvimento na contração muscular. É também um componente da glutatona, que é um importante antioxidante no organismo.

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

Uso

A glicina é usada no campo farmacêutico como um componente de medicamentos dermatológicos para eczemas e dermatites, agentes hepáticos e antialérgicos, e em preparações integrais de aminoácidos.

Na nutrição clínica, é usada como componente para nutrição enteral e parenteral. Para alimentos processados, é usada como condimento e também como aditivo garantindo melhor conservação do alimento por conta de sua ação antibacteriana.

É usada em grandes quantidades como um aminoácido essencial em nutrição de frangos.

Outras aplicações incluem seu uso como matéria-prima na produção de surfactantes e herbicidas.

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