

L FENILALANINA (FENILALANINA)

Fórmula Molecular: C₉ H₁₁ O₂ N

Peso Molecular: 165,19

Propriedades

Essencial nutricionalmente.

Estrutura química aromática.

Produzido por síntese ou por isolamento a partir de proteínas.

Química

Tem um grupo aromático similar ao da Tirosina, mas menos reativo.

Facilmente absorvida por carvão ativo.

Por decomposição oxidativa, forma fenilacetaldeído com odor aromático.

Bioquímica

Forma ácidos fumárico e acetoacético.

A L-Fenilalanina é primeiramente convertida em L-Tirosina por fenilalanina hidroxilase. A desaminação da fenilalanina produz o ceto ácido correspondente e o ácido fenilpirúvico, que é metabolizado posteriormente em ácido fenilacético por descarboxilação.

Indivíduos que por anomalia hereditária, têm deficiência da fenilalanina hidroxilase em seu organismo, são incapazes de metabolizar a L-Fenilalanina em L-Tirosina e de excretar os ácidos fenilpirúvico e fenilacético pela urina. Estes pacientes são chamados de fenilcetonúricos e podem sofrer de retardamento mental e defeitos na pigmentação da pele e do cabelo, devendo evitar alimentos e bebidas contendo Fenilalanina.

Usos Terapêuticos

- Entra no preparo de soluções de aminoácidos para nutrição clínica e também é utilizada em várias preparações tônicas e bebidas.

- Tratamento de depressão

- Melhora da memória

Precauções

Não usar IMAO

Pessoas hipertensas não devem usar

Deficiência

Na infância, a deficiência de tirosina e conseqüente retardo mental, assim como a deficiência de melanina, provavelmente, formam eczema.

Nos adultos: desordens emocionais, problemas circulatórios.

Doenças Geneticamente Adquiridas

Hiperfenilalaninemia.

Dose

É usada na faixa de 50 a 100mg ao dia.

Tratamento de Vitiligo: doses de 100mg/Kg junto com exposição solar ou UVA-A.

Referência

BATISTUZZO, J.A; ITAYA, M; ETO, Y. Formulário Médico-Farmacêutico. São Paulo: Tecnopress, 2000.

