

## L-FENILALANINA

Ácido (2S)-2-Amino-3-fenilpropanóico

Fórmula: C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>NO<sub>2</sub>: 165.19

### **Descrição**

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

### **Fabricação**

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

### **Metabolismo**

Aminoácido essencial glicogênico e cetogênico.

As necessidades diárias de um adulto do sexo masculino são de 14 mg por Kg de peso corporal. A tirosina é formada pela ação catalítica irreversível da fenilalanina hidroxilase para finalmente formar ácido fumárico e ácido acetoacético. A deficiência da fenilalanina hidroxilase resulta em hiperfenilalaninemia gerando ácido fenilpirúvico e ácido fenilático, que não são normalmente produzidos na via principal do metabolismo da fenilalanina. Várias formas de hiperfenilalaninemia têm sido reportadas e sua ocorrência depende de um estágio particular na via metabólica na qual a anormalidade se manifesta.

### **Uso**

A L-Fenilalanina é usada em nutrição clínica em infusões de aminoácidos bem como em preparações enterais e orais.

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

É também usada como aditivo nutricional em suplementos esportivos e suplementos alimentares e bebidas.

A L-Fenilalanina tem alta demanda na fabricação do adoçante de alta intensidade, "aspartame", e de vários fármacos sintéticos.

**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