



Literatura técnica

L-Leucina

Uso: Interno

CAS: 61-90-5

Sumário

Introdução	pág. 3
Sugestão de uso	pág. 3
Contribuições	pág. 3
Ficha técnica	pág. 5

Introdução

A L-leucina é um aminoácido essencial de cadeia ramificada (BCAA), quimicamente denominado (2S)-2-amino-4-metilpentanoico, com fórmula molecular $C_6H_{13}NO_2$, sendo um dos constituintes fundamentais das proteínas e um metabólito presente em diversos organismos, incluindo humanos. Trata-se de um aminoácido hidrofóbico obtido exclusivamente por meio da dieta, estando presente principalmente em alimentos proteicos como carnes, peixes e aves. No contexto farmacêutico, a L-leucina é amplamente utilizada como componente de nutrição enteral e parenteral, além de atuar como excipiente tecnológico, como lubrificante em comprimidos e agente de palatabilidade. Do ponto de vista fisiológico, participa da síntese de proteínas estruturais e funcionais e na manutenção do metabolismo proteico, sendo considerada um nutriente essencial para a homeostase metabólica.

Sugestão de uso

A ingestão de L-leucina varia conforme a finalidade e o estado fisiológico do indivíduo. Em termos nutricionais, recomenda-se uma ingestão média de aproximadamente 39 mg/kg/dia para adultos saudáveis, valor suficiente para atender às necessidades metabólicas básicas. Em contextos de suplementação, especialmente voltados à manutenção ou recuperação da massa muscular, doses em torno de 3 a 5 g por dia são frequentemente utilizadas. Em aplicações clínicas, a L-leucina é administrada como parte de formulações de nutrição parenteral, com concentrações ajustadas conforme as necessidades do paciente, particularmente em situações de estresse metabólico, trauma ou desnutrição.

Contribuições

A L-leucina é reconhecida por sua capacidade de atuar na regulação do metabolismo proteico, participando de processos relacionados à síntese e manutenção de proteínas musculares. Seu mecanismo de ação está relacionado principalmente à estimulação da síntese proteica e à modulação de vias metabólicas envolvidas no equilíbrio nitrogenado, contribuindo para a preservação da massa muscular. Além disso, por ser um aminoácido essencial, participa diretamente da formação de proteínas estruturais e funcionais, sendo indispensável para processos como crescimento, reparo tecidual e manutenção da função celular. Em ambiente clínico, sua presença em soluções de nutrição parenteral auxilia na prevenção do catabolismo proteico e no suporte nutricional de pacientes hospitalizados.

Ficha técnica

Características do ativo

Aspecto: Pó cristalino ou cristais

Cor: Branco

Densidade de massa: 0,2719 g/mL

Solubilidade: Moderadamente solúvel em água; e insolúvel em éter.

Recomendações farmacotécnicas

Advertências e restrições de uso

USO INTERNO. Produto destinado ao consumo oral. Não exceder a recomendação diária de consumo. Manter fora do alcance de crianças. Gestantes, lactantes e crianças somente devem consumir este produto sob orientação de profissional de saúde. Em caso de hipersensibilidade a algum dos componentes, suspender o uso.

Recomendações de armazenamento e transporte:

Mantenha o recipiente devidamente fechado em ambiente seco e bem ventilado. Armazenar em temperatura ambiente e proteger contra incidência solar direta.

Lote e validade

Vide embalagem.

Referências bibliográficas

- DRUGBANK. Leucine (DB00149). Disponível em: <https://go.drugbank.com/drugs/DB00149>. Acesso em: 09 abr. 2026.
- DRUGS.COM. Leucine: Uses and information. Disponível em: <https://www.drugs.com/inactive/leucine-155.html>. Acesso em: 09 abr. 2026.
- PUBCHEM. L-Leucine. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/L-Leucine>. Acesso em: 09 abr. 2026.

Literatura técnica

L-Leucina

**SIGA-NOS NAS
REDES SOCIAIS**

@irialmag

Irial  Mag

+55 11 4671-9200 | 0800 940 3210
contato@irialmag.com.br

www.irialmag.com.br