



Literatura técnica

# L-Valina

Uso: Interno

CAS: 72-18-4

# Sumário

|                        |        |
|------------------------|--------|
| <b>Introdução</b>      | pág. 3 |
| <b>Sugestão de uso</b> | pág. 3 |
| <b>Contribuições</b>   | pág. 3 |
| <b>Ficha técnica</b>   | pág. 5 |

## Introdução

A L-valina é um aminoácido essencial de cadeia ramificada (BCAA), quimicamente denominado ácido 2-amino-3-metilbutanoico, que não pode ser sintetizado pelo organismo humano, devendo ser obtido por meio da dieta ou suplementação. Trata-se de um componente estrutural fundamental das proteínas e participa de processos metabólicos importantes relacionados à síntese proteica, produção de energia e manutenção do equilíbrio nitrogenado. A L-valina é amplamente utilizada em nutrição clínica, especialmente em formulações de nutrição parenteral, sendo considerada um nutriente essencial para manutenção e recuperação de tecidos.

Além disso, por pertencer ao grupo dos aminoácidos de cadeia ramificada, juntamente com leucina e isoleucina, desempenha papel relevante na fisiologia muscular, promovendo crescimento e reparo tecidual, além de contribuir para a manutenção da função metabólica em condições fisiológicas e patológicas.

## Sugestão de uso

No contexto de suplementação, a L-valina é geralmente administrada em associação com outros aminoácidos de cadeia ramificada (BCAAs), sendo comum sua utilização em proporções balanceadas com L-leucina e L-isoleucina. As doses utilizadas em suplementos variam geralmente na faixa de 1 a 3 gramas por dia de L-valina, dependendo do objetivo da suplementação, como suporte ao desempenho físico, recuperação muscular ou manutenção do estado nutricional. A administração é geralmente oral, antes ou após atividades físicas, ou distribuída ao longo do dia, conforme a necessidade metabólica e a orientação profissional.

A L-valina também é administrada como componente de misturas de aminoácidos em nutrição enteral ou parenteral, com concentrações variáveis conforme a formulação clínica.

## Contribuições

A L-valina exerce papel essencial na síntese de proteínas e no metabolismo energético, sendo utilizada como substrato para a produção de energia, especialmente em tecidos musculares. Sua ação está diretamente relacionada ao fornecimento de intermediários metabólicos que participam do ciclo energético, além de favorecer a regeneração e o crescimento muscular.

Do ponto de vista do mecanismo de ação, a L-valina atua como um aminoácido competitivo no transporte e metabolismo de outros aminoácidos, especialmente aromáticos, influenciando vias metabólicas centrais. Estudos demonstram que sua administração pode reduzir níveis de triptofano

e metabólitos relacionados, impactando a síntese de neurotransmissores como a serotonina, o que pode contribuir para efeitos neurometabólicos e melhora de condições como encefalopatia hepática.

Além disso, participa da regulação do equilíbrio nitrogenado e pode contribuir para a detoxificação da amônia, um processo relevante em condições clínicas específicas. Sua atuação também está associada ao aumento da resistência física, melhora da recuperação muscular e suporte à função cognitiva e emocional, sendo descrita como promotora de vigor mental e coordenação muscular.

# Ficha técnica

## Características do ativo

**Aspecto:** Pó cristalino ou cristais

**Cor:** Branco

**Solubilidade:** Solúvel em água, praticamente insolúvel em éter, em álcool e acetona.

## 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. Valine. Disponível em: <https://go.drugbank.com/drugs/DB00161>. Acesso em: 14 abr. 2026.
- BATISTUZZO, J.A.O., ITAYA, M., ETO, Y. Formulário Medico Farmacêutico. 3ed, São Paulo: Pharmabooks, 2006.

Literatura técnica

# L-Valina

**SIGA-NOS NAS  
REDES SOCIAIS**

@irialmag

Irial  Mag

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

[www.irialmag.com.br](http://www.irialmag.com.br)