



ATIVANDO PRINCÍPIOS
150 | 9001:2000



INFORME TÉCNICO FARMACÊUTICO

L-LEUCINA

✦ Suplemento alimentar

DCB: 05215



Indicações:

Aminoácido utilizado como suplemento alimentar (1). No campo da nutrição clínica, além do seu uso habitual em nutrição enteral e parenteral, a L-Leucina é largamente utilizada em combinação com a L-Isoleucina e L-Valina em preparações ricas em BCAA para pacientes com disfunções hepáticas para melhorar seus estados nutricionais. Como fármaco, é usado na forma de preparações de BCAA para casos de hipoalbuminemia em pacientes hepatocirróticos e também em preparações integrais de aminoácidos. Na indústria de alimentos, é um importante componente na nutrição esportiva e alimentos para a saúde. É também usada como flavorizante e como um lubrificante na produção de comprimidos. Outras aplicações incluem seu uso em produtos para o cuidado dos cabelos(4)



Propriedades:

A L-Leucina é obtida por extração de hidrolisados de proteína vegetal ou animal bem como por fermentação a partir de fontes de carboidrato. Ela também pode ser preparada por resolução ótica da forma DL, que é produzida por síntese química a partir do isovaleraldeído etc(4).

É um aminoácido essencial usado como suplemento dietético e para aumentar a capacidade de cicatrização dos ossos, pele e tecido muscular, razão pela qual é feita sua suplementação antes de cirurgias (2).

Aminoácido cetogênico essencial. As necessidades diárias de um adulto do sexo masculino é de 14mg por Kg de peso corporal. A Leucina é finalmente convertida em ácido acetoacético e ácido acético através do isovaleril-CoA por desaminação e descarboxilação. Aminoácidos de Cadeia Ramificada (BCAA) são metabolizados apenas no músculo, uma vez que a BCAA aminotransferase não está presente no fígado mas apenas no músculo. A deficiência da enzima para a descarboxilação a partir do ácido α -cetoisocapróico em isovaleril-CoA é conhecida como doença da urina em xarope de açúcar (bordo) que é indicada por sintomas que incluem cetoacidose severa, vômito, dispnéia, convulsão, distúrbio de consciência e tônus muscular anormal. A isovalericacidemia é causada por uma deficiência da reação da isovaleril-CoA em β -metilcrotonil-CoA. A razão molar de cadeias de aminoácidos ramificadas (BCAA) em aminoácidos aromáticos (AAA) é chamada de razão de Fischer, que é usada como indicadora do metabolismo de aminoácidos no fígado. Em doenças hepáticas graves, AAA se acumulam como resultado da baixa atividade metabólica de aminoácidos no fígado e o metabolismo do BCAA no músculo diminui como resultado da reduzida ingestão de proteínas, ambas acarretam em baixa razão de Fischer(4).



Contra-indicações:

Não constam.



Dose Usual / Posologia:

É usada na faixa de 100 a 300mg ao dia (2).



Precauções:

Não constam.



Reações Adversas:

Não constam.



Interações Medicamentosas:

Não constam.



Informações Farmacotécnicas:

L-Leucina - C₆H₁₃NO₂ - PM 131,17 (3).



Referências Bibliográficas:

1. MARTINDALE - *The Extra Pharmacopoeia*. 29ªEd. 1989.
2. BATISTUZZO, J.A.O., ITAYA, M., ETO, Y. *Formulário Medico Farmacêutico*. 3ed, São Paulo: Pharmabooks, 2006.
3. ANFARMAG. *Manual de equivalência* - 2ª edição. São Paulo. 2006.
4. <http://www.ajinomoto.com.br/2007/>

Informações mais completas e referências científicas disponíveis sob consulta.
Entre em contato conosco através do e-mail: sac@deg.com.br
ITF L-Leucina - V.01 - maio / 2007



ATIVANDO PRINCÍPIOS
ISO | 9001:2000



ESTA EMPRESA APÓIA
A FUNDAÇÃO ABRINQ

DEG Importação de Produtos Químicos Ltda.

Unidade 1: R. Jurupari, 775 / 779 / 803 - Jd. Oriental - São Paulo / SP - CEP: 04348-070
Unidade 2: R. José Mariano Filho, 200 - Jd. Oriental - São Paulo / SP - CEP: 04347-180
www.deg.com.br - deg@deg.com.br - 0800-7011974