

HMB CÁLCIO

PROPRIEDADES:

HMB ou Hidróxi B-Metilbutirato é um metabólito do aminoácido L-leucina que é um aminoácido da cadeia ramificada BCAA. É produzido naturalmente pelo corpo humano; HMB pode também ser encontrado em muitos dos alimentos consumidos, tais como: laranja, peixes e ainda no leite materno. Embora o HMB possa ser encontrado na natureza é muito difícil e impraticável conseguir uma base regular de alimentos que forneça suficientemente todos os benefícios do HMB. Cientistas supõem que apenas 5 % do total da leucina ingerida pela dieta alimentar é convertida em HMB pelo organismo sendo assim, para alcançar um valor de 3 g de HMB no organismo teriam que ser ingeridas pelo menos 60g de leucina por dia, o que, além de não ser nada prático, poderia trazer bastante desconforto estomacal.

HMB é usado como tentativa de elevar os níveis de força, acentuar ganhos na dimensão e força muscular e prevenir colapso no tecido muscular, que pode ocorrer logo após os exercícios árduos.

Cientistas não estão exatamente seguros como HMB funciona, porém eles acreditam que este metabólito de aminoácido auxiliará o corpo na tentativa de minimizar o colapso das proteínas, que pode ocorrer logo após os exercícios intensos. Portanto, ao minimizar o colapso da proteína, ou do músculo, HMB pode ajudar o corpo a se restabelecer rapidamente de exercício que possa levar rápido e grande acréscimo na dimensão e força muscular. Em termos de mecanismo, ainda não está bem elucidado, mas há duas hipóteses:

- inibição direta do processo proteolítico;
- o HMB pode ser similar e covalentemente ligado a estruturas da membrana destruídas sob estresse, o que diminuiria os danos celulares.

Estudos têm sido feitos sobre HMB envolvendo animais e seres humanos. Diversos e importantes ensaios duplos cegos (paciente e médico não sabem o que estão tomando), estudos universitários com placebo controlado mostraram que HMB ajudou jovens praticantes de musculação a ganharem mais força e dimensão muscular. Outro estudo examinou o efeito que HMB fez sobre idosos (acima de 65 anos) que treinaram com peso. Este estudo mostrou que tomando HMB eles obtiveram melhores resultados do que os que não tomaram a suplementação. Ainda outro estudo mostrou que mulheres que se exercitaram regularmente com pesos e receberam suplemento de HMB ganharam mais medida e força e perderam mais gordura. Finalmente um estudo envolvendo ciclistas mostrou que quando recebiam suplemento de HMB suas resistências eram significativamente aumentadas. Como você pode ver, a lista segue continuamente. Além de prevenir o catabolismo do músculo, aumenta a velocidade deste, aumenta a massa muscular magra, diminui a gordura do corpo e os níveis de colesterol no sangue (convertido nos músculos é reduzido no protoplasma inibindo a síntese do colesterol no fígado), e diminui as lesões musculares.

INDICAÇÕES:

O HMB é especialmente indicado para atletas que buscam ganho de massa muscular e força, especialmente fisiculturistas, que requerem decréscimo de gordura e aumento da massa muscular.

Em estudos clínicos humanos, foi demonstrado que administrando 3 g de HMB o ganho de massa muscular é cerca de 300 % maior e o aumento da força física é de 295 % maior do que o grupo que administrou placebo (resultados obtidos em 3 semanas), além de reduzir parcialmente a proteólise induzida pelo exercício e/ou diminuir os danos musculares.

POSOLOGIA:

Indicado administrar doses divididas (1/3 do total a ser administrado) ao longo do dia de HMB por ter uma meia-vida curta no sangue.

PESO CORPORAL (KG)	HMB Ca (Gr/dia)
45	1.50
55	2.00
70	2.50
80	3.00
90	3.50
105	4.00
115	4.25
130	4.75

HMB pode ser associado com a creatina monohidratada, embora a creatina além de ter de ser administrada com quantidades 5 vezes superiores, não resulta em um efeito desejado tão duradouro quanto o HMB proporciona, além de não resultar em perda de gordura.

REAÇÕES ADVERSAS:

Estudos clínicos com doses de até no máximo de uma dose/diária recomendada não foi relatado nenhum efeito colateral, mas se tratando de um suplemento alimentar novo no mercado é desaconselhável para gestantes e lactantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. American College of Sports Medicine (1998). O uso de esteróides anabolizantes nos esportes (trad.). Rev Bras Med Esporte, (trabalho original publicado em 1987).
2. Armsey, T.D. Jr & Green G.A. (1997). Nutrition Supplements: Science vs Hype. The physician and sportsmedicine.
3. Clarkson, P.M. (1998). Nutritional supplements for weight gain. Gatorade Sport Science. URL: <http://gssiweb.com>.
4. Kreider, R.B. (1999). Effects of protein and amino-acids supplementation on athletic performance. Sportsmedicine. URL: <http://sportsmedicine.org/jour/9901/rbk.html>
5. Kreider, R.B. (1999). Dietary supplements and the promotion of muscle growth with resistance exercise (sumário). Sports Med.
6. Nissen, S., Fuller, J.C. Jr, Sell, J., Ferket, P.R. & Rives, D.V. (1994). The effect of β -hydroxy β -methylbutyrate on growth, mortality, and carcass qualities of broiler chickens (sumário). Poultry Sci.