

BHB (β -hidroxibutirato)

- **Saciedade, energia e melhora do desempenho físico e mental**

Identificação:

Fórmula Molecular: $(C_4H_7O_3)_2Ca$

PM: 246

CAS: 586976-56-9

DCB: Não Aplicável

Fator de correção: Verificar no certificado de análise

Uso: Oral

Propriedades:

Beta hidroxibutirato (BHB) é um corpo cetônico, seus níveis plasmáticos aumentam durante a cetose. Nos seres humanos, o BHB é sintetizado no fígado a partir do acetil-CoA, e pode ser usado pelos músculos e cérebro quando o nível de glicose no sangue é baixo.

A suplementação com BHB age como a molécula de β -hidroxibutirato endógena participando da formação de ATP nas mitocôndrias, proporcionando mais energia para o corpo e para a mente. Na atividade física, o consumo de BHB contribui para melhor eficiência metabólica, e promove a saciedade, mediada pela redução dos níveis de grelina.

O BHB diminui a disfunção mitocondrial, reduz estresse oxidativo diminuindo a neuroinflamação, reduzindo a toxicidade neuronal e apoptose, trazendo benefícios nas doenças neuropsiquiátricas e neurológicas em geral.

Resumo dos efeitos metabólicos do BHB (β OHB)

- β OHB é absorvido pelo cérebro através do transportador de monocarboxilato.
- β OHB é um substrato de alta energia e sua adição às mitocôndrias alterará os pares $NAD^+ / NADH$ e Q / QH_2 . As mitocôndrias têm menos capacidade de gerar espécies reativas de oxigênio a partir do Complexo II.
- O β OHB pode se ligar à proteína BAD e influenciar a abertura dos canais de K^+ .
- β OHB é um agonista do receptor de ácidos graxos livres GPR41, modulando diretamente a atividade dos canais de Ca^{2+} do tipo N.
- A ingestão de β OHB reduz a liberação de grelina.
- β OHB é um inibidor de histona desacetilases HDAC 1, 3 e 4 em concentrações alcançáveis in vivo. Essa inibição resulta na regulação positiva direta de genes na rede FOXO3A, incluindo catalase, superóxido dismutase mitocondrial (Mn-SOD) e metalotioneína 2.
- O β OHB tem efeitos anti-inflamatórios específicos no inflamassoma NLRP3 por meio de um mecanismo direto, mas ainda não identificado.



Indicações:

Desempenho esportivo e nutricional	Desempenho neurológico
<p>Acelerador de dietas com restrição de carboidratos;</p> <p>Auxilia no gerenciamento do peso;</p> <p>Ajuda a promover saciedade;</p> <p>Melhora o desempenho físico e mental;</p> <p>Aumento da energia;</p> <p>Melhora a saciedade;</p> <p>Aumentar a saciedade;</p> <p>Recuperação por exercício físico.</p>	<p>Distúrbios psiquiátricos;</p> <p>Epilepsia;</p> <p>Depressão;</p> <p>Ansiedade;</p> <p>Transtorno esquizoafetivo;</p> <p>Transtorno obsessivo-compulsivo;</p> <p>Transtorno do pânico;</p> <p>Transtorno de ansiedade social;</p> <p>Transtorno de ansiedade;</p> <p>Transtorno de estresse pós-traumático;</p> <p>Função cognitiva prejudicada resultante de neurodegeneração;</p> <p>Dor e distúrbios mitocondriais.</p>

Posologia: 3 a 6 g ao dia

Sugestão de Fórmulas:

• **Desempenho físico**

Composição	Quantidade
BHB	3 g
Citrus Sinensis	400 mg
Modo de usar: : Administrar uma dose no período da manhã	

• **Desempenho Neurológico**

Melhora Cognitiva e Metabólica	
Composição	Quantidade
BHB	3 a 6 g
Modo de usar: : Um sachê dia	

Melhora Cognitiva e Metabólica	
Composição	Quantidade
Leucina	500 mg
Lisina	500 mg
BHB	4 g
Modo de usar: 1 sache de uma a duas vezes ao dia	

Biogênese Mitocondrial	
Composição	Quantidade
BHB	6g
Carnitina	500 mg
Tiamina	100 mg
Riboflavina	100 mg
Nicotinamida	50 mg
Biotina	5 mg
Magnésio Citrato	200 mg
Cucumis melo	12 mg
Modo de usar: 1 sache ao dia	

● **Referência**

KOVACS, Zsolt et al. Therapeutic Potential of Exogenous Ketone Supplement Induced Ketosis in the Treatment of Psychiatric Disorders: Review of Current Literature. *Frontiers in psychiatry*, v. 10, p. 363, 2019. MATTSON, Mark P. An evolutionary perspective on why food overconsumption impairs cognition. *Trends in cognitive sciences*, 2019. HU, Erling et al. Beta-hydroxybutyrate promotes the expression of BDNF in hippocampal neurons under adequate glucose supply. *Neuroscience*, v. 386, p. 315-325, 2018.
 - Stubbs, Brianna J., et al. "A ketone ester drink lowers human ghrelin and appetite." *Obesity* 26.2 (2018): 269-273.

Rev.1 - 08/10/2020 SAC/PE

Alcântara - Rua Yolanda Saad Abuzaid, 150, lojas 118/119. Telefone (21) 2601-1130
 Centro / Zé Garoto - Rua Coronel Serrado, 1630, lojas 102/103. Telefone (21) 2605-1349

 vendas@farmacam.com.br

 [whatsapp \(21\) 98493-7033](https://www.whatsapp.com/chat?phone=5521984937033)

 [Facebook.com.br/farmacam](https://www.facebook.com/farmacam)

 [Instagram.com.br/farmacam](https://www.instagram.com/farmacam)