

ISOMALTULOSE

CAS: 58024-13-8

DCB: Não aplicável

Fórmula Molecular: $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$

Peso Molecular: 360,31

Composição: Isomaltulose, sacarose, frutose e glicose.



A isomaltulose é um carboidrato extraído diretamente da sacarose, considerada um dissacarídeo de ocorrência natural composto de glicose ligada α -1, 6 e frutose, em contraste com a ligação α -1, 2-glicosídica encontrada na sacarose (SUC). É totalmente digerível, com um índice glicêmico relativamente baixo em comparação com a sacarose.

A isomaltulose, quando associada com o Whey protein e hidroximetilbutirato de cálcio (HMB Ca) apresenta benefícios na recuperação, reduz marcadores de dano muscular e melhora no desempenho atlético.

Estudo demonstra que em indivíduos obesos com resistência à insulina e síndrome metabólica, que através da substituição parcial de carboidratos com maior índice glicêmico em alimentos e bebidas pela isomaltulose resultou em maior oxidação de gordura pós-prandial em repouso e durante atividade física. A hipótese é que este aumento da oxidação da gordura possa conferir benefícios adicionais para o controle do peso a longo prazo e para uma melhora nos fatores de risco metabólicos.

INDICAÇÕES

- Auxiliam na recuperação da função muscular normal após exercícios extenuantes;
- Auxilia a manutenção do equilíbrio de fluidos e eletrólitos e no desempenho de exercícios físicos de resistência;
- Isotônico;
- Fonte rápida de energia.

DOSAGEM SUGERIDA

- **Oral:** para suplementos mínimo 19,5g e os limites máximos não são estabelecidos. A dose pode variar para mais ou menos em formulações magistrais.
- **Tópico:** não aplicável.
- **Fator de correção:** verificar de acordo com o certificado de análise.

ADVERTÊNCIAS

O seu uso não está autorizado para crianças menores de 4 anos. Em caso de hipersensibilidade, interromper o uso do produto e consultar o médico.

EFEITOS ADVERSOS

Doses acima de 50g podem favorecer distúrbios gastrointestinais, como diarreia.

INFORMAÇÕES FARMACOTÉCNICAS

Não foram encontradas informações nas referências consultadas.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS

Pré-Treino

Componentes	Quantidades
Creatina	3g
Isomaltulose	7g
Posologia: tomar 1 dose antes do treino.	

NOTA: Todas as sugestões de fórmulas devem ser testadas e o desenvolvimento da farmacotécnica mais adequada ao processo da farmácia deve ser validada pelo farmacêutico (a) responsável pela manipulação.

REFERÊNCIAS

1. Material técnico do fabricante.
2. Otsuka J, Okamoto Y, Fujii N, Enoki Y, Maejima D, Nishiyasu T, Amano T. Effects of Isomaltulose Ingestion on Thermoregulatory Responses during Exercise in a Hot Environment. Int J Environ Res Public Health. 2021 May 27;18(11):5760. doi: 10.3390/ijerph18115760. PMID: 34072006; PMCID: PMC8198363.
3. Kraemer WJ, Hooper DR, Szivak TK, Kupchak BR, Dunn-Lewis C, Comstock BA, Flanagan SD, Looney DP, Sterczala AJ, DuPont WH, Pryor JL, Luk HY, Maladoudock J, McDermott D, Volek JS, Maresh CM. The addition of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate and isomaltulose to whey protein improves recovery from highly demanding resistance exercise. J Am Coll Nutr. 2015;34(2):91-9. doi: 10.1080/07315724.2014.938790. Epub 2015 Mar 11. PMID: 25758255.
4. König D, Theis S, Kozianowski G, Berg A. Postprandial substrate use in overweight subjects with the metabolic syndrome after isomaltulose (Palatinose™) ingestion. Nutrition. 2012 Jun;28(6):651-6. doi: 10.1016/j.nut.2011.09.019. Epub 2012 Jan 21. PMID: 22264450.

Rev.1 – 25/11/2024.

