

SWEET BEET TMG

Beta vulgaris extract

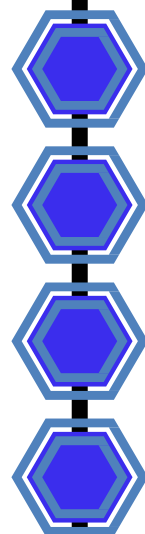
A beterraba é uma planta originária do Mediterrâneo, rica em açúcares e vitaminas benéficas à saúde. Apresentando betacaroteno em sua composição – substância considerada um antioxidante que, quando entra em contato com o organismo, é transformado em vitamina A – a beterraba age como um excelente defensor do organismo e representa uma ótima proteção contra as infecções, possibilitando uma recuperação mais rápida contra doenças. Além de ser essencial para o bom funcionamento dos olhos, boca e pele.

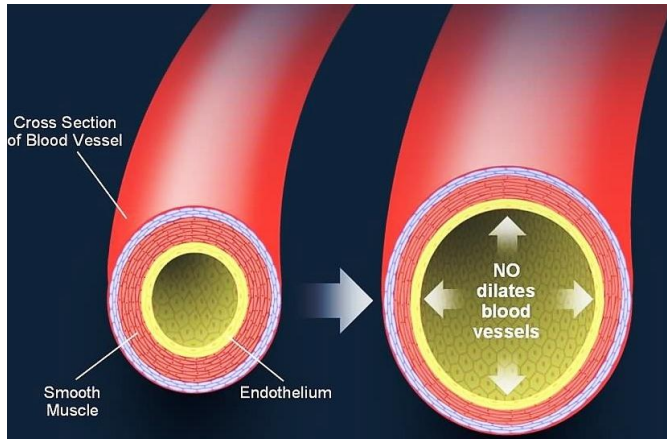


Contudo, recentes estudos revelaram também que a beterraba melhora a absorção de nutrientes para dentro do músculo, ajudando a gerar mais energia, eliminando as toxinas do corpo, e mantendo mais eficiente a utilização do oxigênio.

INDICAÇÕES:

- ✓ Aumenta a utilização de oxigênio nas células;
- ✓ Aumenta o fornecimento de sangue e de fluxo para todos os órgãos;
- ✓ Promove saúde cardiovascular;
- ✓ Reduz placas no interior dos vasos sanguíneos;
- ✓ Reduz a pressão arterial;
- ✓ reduz a concentração de homocisteína no sangue





Tudo porque a beterraba contém alto teor de nitrito, substância presente no solo, na água e nos vegetais e, portanto, distribuídos em alimentos de origem vegetal e animal, que quando entra em contato com o organismo humano é transformada em nitrato – processo chamado de nitração – e o

mesmo se modifica para óxido nítrico. E esse óxido nítrico ajuda a manter os vasos sanguíneos dilatados, deixando a pressão arterial normal.

A beterraba possui propriedades muito interessantes quando se trata de circulação sanguínea. Afinal de contas, a pressão é melhor regulada por causa da presença do nitrato nesse alimento. Além do mais, os antioxidantes fazem sua parte na melhoria da saúde dos vasos sanguíneos.

Em resumo, ela ajuda a proteger o corpo contra doenças cardíacas e também acidentes vasculares cerebrais (AVC).

Um dos maiores benefícios da beterraba está no fato dela ser um energético natural e também ser eficaz na melhora da oxigenação das células, especialmente através da vasodilatação.

Os carboidratos (que possuem carga glicêmica baixa) desse produto ajudam a manter e até melhorar o desempenho do atleta durante os treinos, sendo ainda ótimos na recuperação pós-treino.



SWEET BEET TMG

Beta vulgaris extract

BETAÍNA

A betaína é um nutriente natural encontrado na maioria das plantas e dos animais que serve como um osmólito que protege a célula contra a desidratação e estresse associado com a perda de água celular. O **Sweet Beet TMG** é derivado da beterraba sacarina (*Beta vulgaris*), usando um método de extração de água.

A betaína pode ser isolada a partir de subprodutos do processamento de beterraba sacarina. A produção é principalmente através de cromatografia de separação, utilizando técnicas, tais como o "leito móvel simulado".

O EFEITO ANABÓLICO DA BETAÍNA.

PESQUISA.

Os atletas que consomem 2,5 g de betaína por dia e fazem exercício intenso, aumentam a resposta anabólica do seu organismo ao treino. Os investigadores de ciência desportiva da Universidade de Connecticut publicaram estudo acerca das suas descobertas no *European Journal of Applied Physiology*.

"Nós consumimos entre 100 a 300 mg de betaína por dia através da nossa dieta, mas podemos consumir entre 9 a 15 g por dia, sem causar nenhum dano ao organismo".

O **Sweet Beet TMG** contém níveis razoavelmente elevados de betaína, uma substância que é, basicamente, um subproduto do processo da produção de açúcar. Grandes empresas como a DuPont financiaram uma pesquisa sobre os efeitos ergogênicos potencialmente interessantes da betaína, na esperança de encontrarem uma forma de obterem lucros com esta substância.



SWEET BEET TMG

Beta vulgaris extract

A DuPont financiou um estudo sobre o qual escrevemos anteriormente. Os culturistas que tomaram 2,5 g de betaína por dia durante seis semanas, **perderam massa gorda e ganharam vários quilogramas de massa magra**. A DuPont também financiou o estudo abaixo:

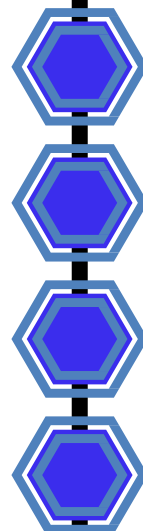
Os pesquisadores utilizaram, como sujeitos de teste, estudantes com uma média de idade de 19 anos. Estes estudantes estavam treinando com pesos há uma média de quatro anos.

Durante duas semanas, os estudantes consumiram 1,25 g de betaína por dia. Após o período de suplementação, os pesquisadores submeteram os estudantes a treino de pernas. Imediatamente antes [Pré] e 15 minutos após o treino [Pós], os investigadores analisaram as amostras de sangue dos sujeitos de teste.

Imediatamente antes e 10 minutos após o treino, eles retiraram uma amostra das células musculares do músculo da perna dos sujeitos de teste. Depois, os pesquisadores repetiram o procedimento, mas deram um placebo aos sujeitos de teste.

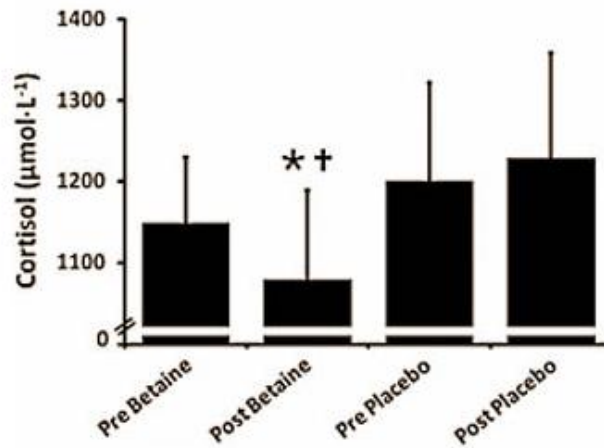
Os pesquisadores descobriram que, quinze minutos depois do treino, a concentração de cortisol no sangue dos sujeitos de teste era um pouco mais reduzida após tomarem betaína do que após tomarem o placebo.

PHD COMÉRCIO IMPORTAÇÃO & EXPORTAÇÃO LTDA
RUA ESTEVÃO BAIÃO, 748 – CAMPO BELO – SÃO PAULO – SP – BRASIL – ZIP CODE 04624-002
CNPJ.55.717.565/0001-86 – IE. 111.477.560.111 – MS ANVISA AFE 1.08.597-3
WWW.PHDIMPORT.COM.BR – TEL. (55) 11 - 5542.4000 - (55) 11 - 5542.9000

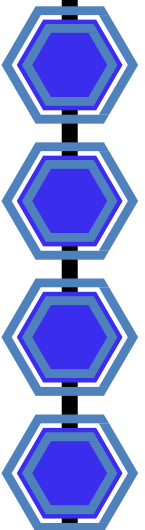
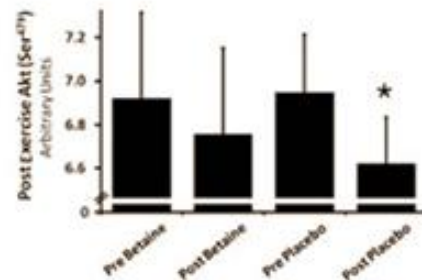
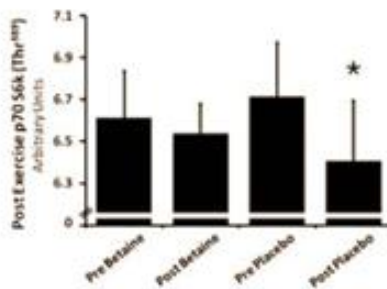
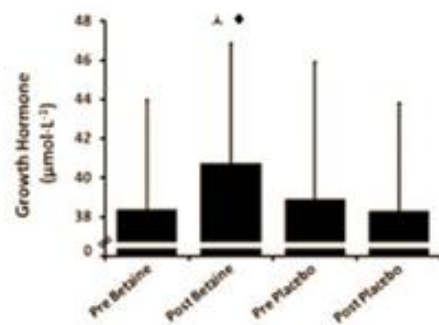
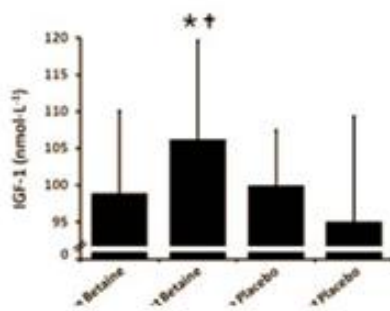


SWEET BEET TMG

Beta vulgaris extract



Após a suplementação com betaína, os investigadores verificaram uma concentração pós-treino significativamente mais elevada da hormônio de crescimento e da IGF-1.



Os efeitos hormonais da betaína sugerem que os processos anabólicos são ativados, e foi exatamente isto que os pesquisadores observaram quando analisaram a atividade das proteínas de sinalização anabólica nas amostras das células musculares.

No pós-treino, os investigadores observaram um aumento na atividade das moléculas de sinalização anabólica Akt e p70-S6k.



“As nossas descobertas sugerem que a suplementação com betaína melhora o controlo endócrino das vias anabólicas sobre as catabólicas que, por sua vez, melhoram a sinalização anabólica e a síntese proteica no contexto da resposta a um período agudo de exercícios de resistência e de exercícios aeróbicos efetuados à intensidade máxima”, concluem os pesquisadores.

“Os estudos a serem realizados no futuro irão averiguar se os efeitos da suplementação com betaína nos componentes de sinalização anabólica e catabólica são consistentes com outros exercícios e entre outras amostras de sujeitos de teste, e quais os mecanismos da ação da betaína podem oferecer os benefício ergogênicos.”



SWEET BEET TMG

Beta vulgaris extract



ESTUDO

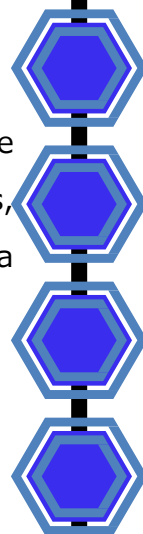
Beber suco de beterraba ajuda a aumentar a resistência física e permite que atletas se exercitem por até 16% de tempo a mais, segundo um estudo realizado pela Universidade de Exeter, na Grã-Bretanha.

De acordo com a pesquisa, o nitrato da **Sweet Beet TMG** ajuda a reduzir o consumo de oxigênio, diminuindo o ritmo em que as pessoas chegam à exaustão. O efeito de um copo de 500 ml do suco do legume seria maior do que o de treinamento regular.

A descoberta poderá beneficiar pessoas com doenças cardiovasculares, respiratórias e metabólicas, além de atletas de esportes de resistência.

Os cientistas ainda não sabem ao certo como o nitrato do suco de beterraba ajuda a aumentar a disposição física, mas eles suspeitam que a substância se transforma em óxido nítrico no corpo, reduzindo a quantidade de oxigênio consumida durante o exercício.

A pesquisa da Universidade de Exeter conduziu o estudo com oito homens entre 19 e 38 anos de idade, que tomaram 500 ml de suco de beterraba orgânico todos os dias, por seis dias consecutivos, antes de completarem uma série de exercícios em uma bicicleta ergométrica.



PHD COMÉRCIO IMPORTAÇÃO & EXPORTAÇÃO LTDA
RUA ESTEVÃO BAIÃO, 748 – CAMPO BELO – SÃO PAULO – SP – BRASIL – ZIP CODE 04624-002
CNPJ.55.717.565/0001-86 – IE. 111.477.560.111 – MS ANVISA AFE 1.08.597-3
WWW.PHDIMPORT.COM.BR – TEL. (55) 11 - 5542.4000 - (55) 11 - 5542.9000



SWEET BEET TMG

Beta vulgaris extract

Em outra ocasião, eles ingeriram um placebo de suco concentrado de cassis pelo mesmo período e tiveram de realizar a mesma rotina de exercícios.

Depois de beber o suco de beterraba, o grupo conseguiu pedalar uma média de 11,25 minutos, 92 segundos a mais do que quando tomaram o placebo.

Isso representa uma redução de aproximadamente 2% no tempo levado para percorrer uma determinada distância. A ingestão do suco de beterraba também fez com que o grupo apresentasse pressão arterial mais baixa durante o período de descanso.

Um dos pesquisadores envolvidos no estudo, Andy Jones, que também assessora a maratonista britânica Paula Radcliffe, disse estar maravilhado com os resultados, ***“porque esses efeitos não podem ser alcançados por outros meios, incluindo treinamento”***.

“Tenho certeza que atletas profissionais e amadores vão ficar muito interessados nos resultados do estudo. Também gostaria de explorar a relevância dos resultados para pessoas que têm má forma física e poderiam usar a suplementação da dieta como uma maneira de ajudá-los em seu dia-a-dia”, diz Jones.

Já o acadêmico John Brewer, especialista em ciência do esporte na Universidade de Bedfordshire, acha que ainda é preciso aprofundar os estudos sobre a questão.

“As descobertas podem ser muito animadoras para aqueles envolvidos em esporte, mas estudos mais amplos são necessários para que possamos saber os benefícios exatos e entender os mecanismos envolvidos.”



DADOS TÉCNICOS

NOME POPULAR: Sweet Beet TMG

NOME CIENTIFÍCO: Beta vulgaris extract

FAMÍLIA: Amaranthaceae

CONSTITUINTE QUÍMICO PRINCIPAL: 10% Betaina

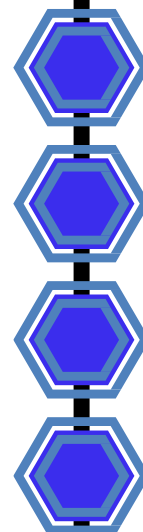
ORIGEM: China



SUGESTÃO DE FÓRMULA

SWEET BEET TMG.....500mg

Tomar 1 cápsulas VO, uma vez ao dia.





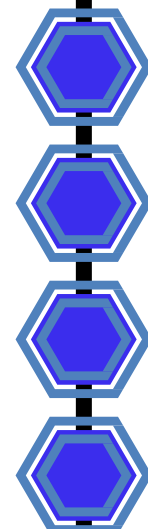
SWEET BEET TMG

Beta vulgaris extract



Referências Bibliográficas

- ebah.com.br/content/ABAAABv0EAD/as-propriedades-fisico-quimicas-beterraba-seus-beneficios?part=4
- damadeaco.com.br/suco-de-beterraba/#sthash.aLLNQbRp.dpuf
- musculacaoecia.com.br/suco-de-beterraba-aumenta-a-resistencia-fisica/
- Orientação para o Setor A estimativa do Seguro máxima Dose Inicial de Ensaio Clínico Iniciais para Jones, R.G e Storey, R. The Physiology and Biochemistry of Drought Resistance in Plants. Ed L.G. Paleg e D. Aspinall. Academic Press, Sydney, Austrália, 1981.
- Craig, SAS. Betaine in human nutrition. Am J Clin Nutr, 80(3):539-549, 2004.
- Apicella JM, et. al., *Betaine supplementation enhances anabolic endocrine and Akt signaling in response to acute bouts of exercise.*, Março 2013 ([LINK](#))
- Alhendawi RA, Römheld V, Kirby EA, Marschner H. Influência do aumento da concentração de bicarbonato no crescimento das plantas, o acúmulo de ácidos orgânicos em raízes e absorção de ferro por cevada, sorgo e milho. J Planta Nutr. , 1997; 20 :1731-1753.
- Bacon JSD, Palmer MJ, De Kock PC. As medições de atividade aconitase nas folhas de várias plantas normais e variadas. Biochem J. 1961; 78 :198-204. [[PMC artigo livre](#)] [[PubMed](#)]
- Bedri AA, Wallace A, WA Rhoads. Assimilação de bicarbonato de raízes de diferentes espécies vegetais. Soil Sci.. de 1960; 89 :257-263.
- HU Bergmeyer, Gawwehn K, M. Grassl enzimas como reagentes bioquímicos. In: Bergmeyer HU, editor. Métodos de análise enzimática. New York: Academic Press; 1974. pp 425-556.
- Bialzyk J, L. Lechowski Absorção de HCO_3^- pelas raízes e o seu efeito sobre o metabolismo do carbono de tomate. Planta J Nutr. de 1992; 15 :293-312.
- Bienfait HF. Mecanismos de reações de ferro de eficiência das plantas superiores. J Planta Nutr., 1988; 11 :605-629.
- Bienfait HF. Prevenção de estresse no metabolismo do ferro das plantas. Acta Bot Neerl. , 1989;38 :105-129.



PHD COMÉRCIO IMPORTAÇÃO & EXPORTAÇÃO LTDA
RUA ESTEVÃO BAIÃO, 748 – CAMPO BELO – SÃO PAULO – SP – BRASIL – ZIP CODE 04624-002
CNPJ.55.717.565/0001-86 – IE. 111.477.560.111 – MS ANVISA AFE 1.08.597-3
WWW.PHDIMPORT.COM.BR – TEL. (55) 11 - 5542.4000 - (55) 11 - 5542.9000