

## EXTRATO DA BETERRABA PARA MELHORA DA PERFORMANCE ESPORTIVA

**NOME CIENTÍFICO:** *Beet Root (Beta vulgaris Linn.) Extract*

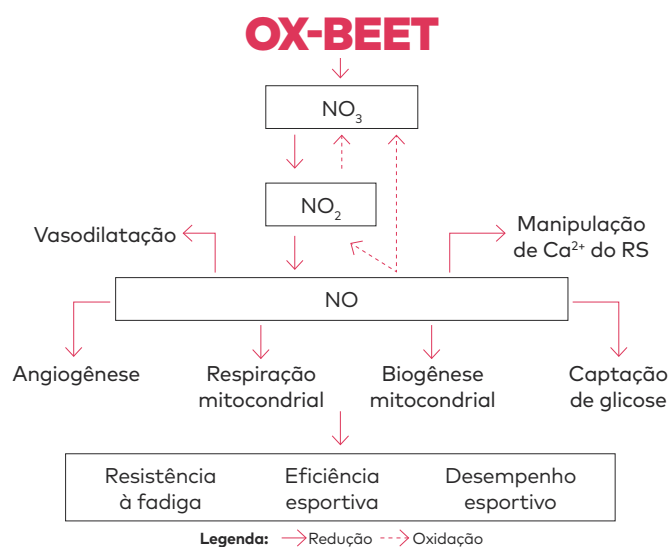
**Dosagem usual:** 500mg a 1000mg

- Extrato da beterraba (*Beta vulgaris* Linn.) padronizado em 10% de nitrato;
- Aumenta a disponibilidade de nitrato para a síntese endógena de óxido nítrico (NO);
- O NO é conhecido por diversas atividades que colaboram para o aumento da performance esportiva de atletas e praticantes de atividades físicas:

- promove angiogênese e vasodilatação, aumentando o aporte de oxigênio de nutrientes nos músculos;
- contribui para a biogênese mitocondrial e respiração celular, aumentando a produção de ATP e, consequentemente, a energia para as atividades celulares;
- melhora a captação de glicose no músculo e auxilia no fortalecimento da contração muscular.

- A quantidade de nitrato disponível nos alimentos varia de acordo com as condições de cultivo, por isso a suplementação com extratos padronizados se faz interessante, pois assegura a administração da dose ideal de nitrato;
- Ideal para utilização por indivíduos com menor condicionamento físico e praticantes de exercícios de alta intensidade e curta duração.

### MECANISMO DE AÇÃO



Esquema adaptado de: LOUREIRO, L. L. & SANTOS, G. B. Nitrato: suplementação, fontes dietéticas e efeitos na performance. Revista Brasileira de Nutrição Funcional, 2017.



Loureiro e Santos (2017) explicam que no organismo, especialmente em condições de baixa disponibilidade de oxigênio, como durante treinos esportivos intensos, o nitrato ( $\text{NO}_3^-$ ) pode ser reduzido a nitrito ( $\text{NO}_2^-$ ) e o nitrito a óxido nítrico (NO). Este composto é conhecido por aumentar o fluxo sanguíneo e a oxigenação muscular, melhorando o desempenho esportivo. Reservas endógenas de nitrato podem servir de substrato para a síntese de NO, mas para atletas de alta performance ou para praticantes de atividade física que buscam melhores resultados nos treinos, o nitrato pode ser obtido de fontes exógenas, como o **Ox-Beet**.



### ESTUDO IN VIVO

- Silva & Cruz (2018) apontam que a suplementação com nitrato aumenta a performance aprimorando a contração das fibras musculares de tipo II, utilizando menor quantidade de ATP para realizar a mesma quantidade de força do músculo, melhorando eficiência respiratória mitocondrial, aumentando fluxo sanguíneo no músculo e diminuindo  $\text{VO}_2$ ;
- Loureiro e Santos (2017) afirmam que a suplementação de 36 sujeitos ativos, não atletas com suco de beterraba (13 mmol de nitrato) 4 semanas suportam observações de que a suplementação com nitrato pode ser eficaz para melhorar as respostas fisiológicas e funcionais em fibras musculares de tipo II;
- A suplementação com suco de beterraba (8,4 mmol) por 9 dias pode aumentar a oxigenação muscular, acelerar o ajuste do metabolismo oxidativo e aumentar a tolerância ao exercício quando realizado teste de alta intensidade em bicicleta (115 rpm), de acordo com Loureiro e Santos (2017).



## Sugestões de Fórmulas

### AUMENTO DA ENERGIA, FOCO E RESISTÊNCIA MUSCULAR NO EXERCÍCIO

\_\_\_\_\_ 500 mg  
 Teacrine® \_\_\_\_\_ 80 mg  
 PQQ \_\_\_\_\_ 5 mg  
 Administrar 1 dose de 30 a 40 minutos antes do treino.

**Ox-Beet** colabora na melhora da performance esportiva através de sua ação vasodilatadora, enquanto o **Teacrine** aumenta o foco, a concentração e a disposição para o treino, por meio de sua ação dopaminérgica. Já o **PQQ** controla o estresse oxidativo gerado em exercícios intensos através de sua ação antioxidante.

### AUMENTO DA PERFORMANCE, FORÇA E MASSA MUSCULAR

**Ox-Beet** \_\_\_\_\_ 500 mg  
 Administrar 1 dose antes do treino.

#### ASSOCIAR COM

Go MCT® \_\_\_\_\_ 3 g  
 Creatina monohidratada \_\_\_\_\_ 3 g  
 Leucina:valina:isoleucina (4:1:1) \_\_\_\_\_ 1 g  
 Administrar 1 dose antes do treino.

O efeito vasodilatador produzido pelo **Ox-Beet** aumenta a disponibilidade de oxigênio e nutrientes no músculo, enquanto os aminoácidos contribuem para o ganho de massa muscular e o **Go MCT** é uma fonte de energia eficiente, de rápida assimilação e que libera menos radicais livres ao ser utilizada na produção de ATP pelas mitocôndrias.

### PERFORMANCE, RECUPERAÇÃO MUSCULAR E QUALIDADE DO SONO

**Ox-Beet** \_\_\_\_\_ 500 mg  
 Administrar 1 dose antes do treino.

#### ASSOCIAR COM

CherryPURE® \_\_\_\_\_ 480 mg  
 Serenzo® \_\_\_\_\_ 250 mg  
 Administrar 1 dose antes de dormir.

**Ox-beet** colabora na produção de NO, aumentando o desempenho nos treinos através de sua ação vasodilatadora. Já o **CherryPURE** e o **Serenzo** contribuem na melhora do sono, queixa comum entre os atletas, pois favorecem a normalização do ciclo circadiano através da oferta de fitomelatonina, modulação do cortisol e ação adenosinérgica.

### AUMENTO DA PERFORMANCE FÍSICA E VASODILATAÇÃO

**Ox-Beet** \_\_\_\_\_ 800 mg  
 Administrar 1 dose antes do treino.

#### ASSOCIAR COM

Go BHB® \_\_\_\_\_ 3g  
 Creatina \_\_\_\_\_ 3g  
 Sachê qsp \_\_\_\_\_ 1 unid  
 Dissolver o conteúdo do sachê em 200 ml de água.  
 Administrar 1 sachê antes do treino.

**Ox-Beet** aumenta a disponibilidade de nitrato para a síntese endógena de NO, auxiliando no aumento da performance esportiva. O **Go BHB** é uma fonte de energia limpa e de rápida assimilação para a prática de exercícios físicos e a creatina complementa essas ações por ser fonte de energia para os músculos.

### AUMENTO DO APORTE DE OXIGÊNIO E AÇÃO VASODILATADORA

**Ox-Beet** \_\_\_\_\_ 200 mg  
 Peak O2® \_\_\_\_\_ 400 mg  
 Vinitrox® \_\_\_\_\_ 100 mg  
 L-Arginina \_\_\_\_\_ 150 mg  
 Administrar 1 dose de 30 a 40 minutos antes do treino.

**Ox-Beet** promove vasodilatação, facilitando a chegada de oxigênio e nutrientes nos músculos e, assim, aumentando a performance do atleta. A arginina também favorece a síntese de NO e a vasodilatação através de um mecanismo complementar ao do **Ox-Beet**. Já o **Peak O2** é um *blend* de cogumelos adaptógenos que aumenta a disponibilidade de oxigênio e facilita o ganho de massa magra. O **Vinitrox** é rico em polifenóis da uva e maçã, com ação vasodilatadora e antioxidante, atuando em sinergia com os demais ativos da formulação no aumento do desempenho, além de promover recuperação muscular ao diminuir o estresse oxidativo e modular a intensidade do processo inflamatório no pós-treino, acelerando a recuperação muscular.

#### Referências:

- SILVA, S. G. L. & CRUZ, M. F. A. Efeitos Da Suplementação Do Suco De Beterraba Como Recurso Ergogênico Vasodilatador Para Melhorar Função Cardiorrespiratória E Desempenho De Atletas, CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB, 2018. Disponível: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13295/1/21551725.pdf>, Acesso em: 31/08/2022.
- LOUREIRO, L. L. & SANTOS, G. B. Nitrato: suplementação, fontes dietéticas e efeitos na performance. Revista Brasileira de Nutrição Funcional, 2017. Disponível em: [www.vponline.com.br/portal/noticia/pdf/24797f22647902947a312af063ec124d.pdf](http://www.vponline.com.br/portal/noticia/pdf/24797f22647902947a312af063ec124d.pdf), Acesso em 31/08/2022.

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) 2605-9480



[vendas@farmacam.com.br](mailto:vendas@farmacam.com.br)



WhatsApp (21) 2604-7350



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



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