

GLUCO VANTAGE®

A super berberina 5X MAIS BIODISPONÍVEL



**AÇÃO
ANTIGLICANTE**



**MELHORA
A SENSIBILIDADE
INSULÍNICA**



KETO-FRIENDLY



**MELHORA DA
FLEXIBILIDADE
METABÓLICA**



**AÇÃO
PROLONGADA
(8 HORAS)**



**OTIMIZA O
METABOLISMO DE
CARBOIDRATO**

GlucoVantage® é um produto composto de dihidroberberina (DHB), um alcalóide vegetal isolado da *Berberis aristata* que é 5x mais biodisponível do que a berberina, garantindo os efeitos esperados sem causar desconforto gastrointestinal.

GlucoVantage® fornece suporte para a saúde metabólica e controle de peso saudável, melhorando a sensibilidade à insulina e otimizando o metabolismo dos carboidratos.

PRINCIPAIS INDICAÇÕES

- Indivíduos com sobrepeso/obesidade;
- Coadjuvante no tratamento da resistência à insulina;
- Pacientes em dieta cetogênica e *carb cycling*.

MECANISMO DE AÇÃO

As ações do **GlucoVantage®** estão relacionadas ao efeito da dihidroberberina no metabolismo:

- **Ativação de AMPK:** pode contribuir por intermédio de dois mecanismos para o metabolismo glicídico. 1.) Aumentando a translocação do transportador de glicose (GLUT4). 2) Aumentando a sensibilidade à insulina. Além disso, é capaz de promover aumento da lipólise e estímulo da oxidação dos ácidos graxos favorecendo a perda de peso.
- **Inibição de lipase pancreática:** a DHB é capaz de inibir a lipase pancreática em maior intensidade que a berberina, tendo efeitos positivos no metabolismo lipídico e ação hipolipemiante.
- **Aumento das concentrações de corpos cetônicos:** aumento na produção de beta-hidroxiacetato (BHB), tendo um efeito sinérgico às dietas *low carb* e cetogênicas (*keto-friendly*).
- **Ação anti-glicante:** reduz a formação de produtos da glicação avançada (AGEs) pelo seu efeito no controle glicêmico.
- **Melhora da flexibilidade metabólica:** auxilia na eficiência do metabolismo em utilizar diferentes substratos energéticos, como carboidratos, gorduras ou corpos cetônicos, de acordo com a sua disponibilidade e demanda energética.



Figura 1. Mecanismo de ação

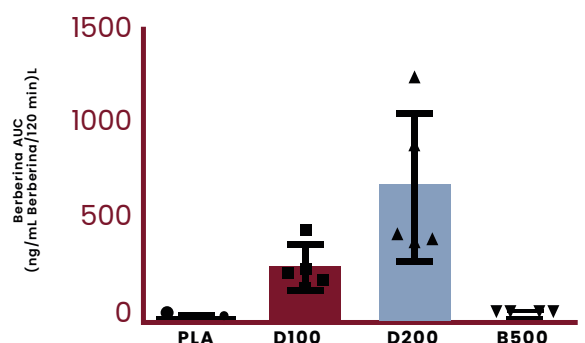


Figura 2. Área sobre a curva (AUC) da concentração plasmática de berberina.

BIODISPONIBILIDADE

Um estudo duplo-cego, randomizado, cruzado, foi realizado para avaliar as concentrações plasmáticas de berberina após a suplementação com berberina (500mg) e duas doses distintas de dihidroberberina (100mg e 200mg). Os resultados do estudo demonstraram que ambas as doses de dihidroberberina aumentaram a concentração plasmática de berberina (concentração máxima e área sobre a curva – AUC) de forma superior a berberina. Esses resultados em humanos vão de encontro aos resultados encontrados em estudos pré-clínicos.

COMPROVAÇÃO DE EFICÁCIA

Estudo in vivo: Reduz a gordura e melhora a tolerância à glicose

Dihidroberberina (DHB) reduziu a adiposidade e melhorou a tolerância à glicose em estudo realizado em ratos alimentados com uma dieta rica em gordura e suplementados com berberina ou dihidroberberina (100 mg/kg/dia) durante 2 semanas. Os autores observaram que para conseguir efeito semelhante com a berberina, esta precisava ser administrada em uma dose quase 4 vezes maior do que a da DHB.

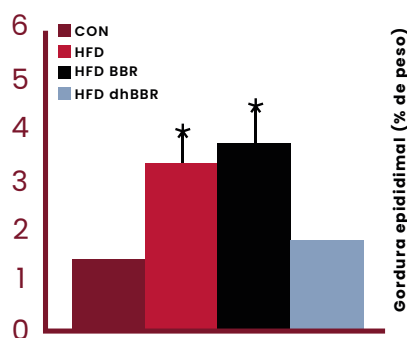


Figura 3. Percentual do peso corporal de gordura epididimal em ratos tratados com berberina ou dihidroberberina.

Legenda: CON, controle; HFD, dieta hiperlipídica; HFD BBR, dieta hiperlipídica + berberina; HFD dhBBR; dieta hiperlipídica + dihidroberberina. * $p < 0,01$ versus CON e HFD dhBBR.

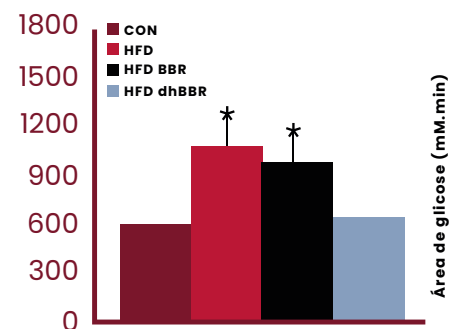


Figura 4. Efeito na tolerância à glicose de ratos tratados com berberina ou dihidroberberina.

POSOLOGIA

100mg antes do almoço e do jantar. Total 200mg/dia.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS

MELHORA DA RESISTÊNCIA A INSULINA

GlucoVantage® _____ 100 mg

Posologia: Tomar 1 dose, 2x ao dia, 1 dose antes do almoço e 1 dose antes do jantar.

FLEXIBILIDADE METABÓLICA

GlucoVantage® _____ 100 mg

Niagen® _____ 50 mg

Posologia: Tomar 1 dose, 2x ao dia, 1 dose antes do almoço e 1 dose antes do jantar.

SÍNDROME METABÓLICA

GlucoVantage® _____ 100 mg

Ácido alfa-lipoico _____ 125 mg

Magnésio quelato _____ 25 mg

Posologia: Tomar 1 dose, 2x ao dia, 1 dose antes do almoço e 1 dose antes do jantar.

Referências Bibliográficas

Dossiê Técnico do Fabricante. Moon, J.M.; et al. Absorption Kinetics of Berberine and Dihydroberberine and Their Impact on Glycemia: A Randomized, Controlled, Crossover Pilot Trial. *Nutrients*, v.14, n.1, 124, 2022. Lee, Y.S.; et al. Berberine, a natural plant product, activates AMP-activated protein kinase with beneficial metabolic effects in diabetic and insulin-resistant states. *Diabetes*, 55, 2256–2264, 2006. Chen, W. et al. Bioavailability study of berberine and the enhancing effects of TPGS on intestinal absorption in rats. *AAPS PharmSciTech* 12, 705–711, 2011. Buchanan, B.; et al. Comparative pharmacokinetics and safety assessment of transdermal berberine and dihydroberberine. *PLoS ONE* 13, 2018.