

B-Can[®] 70

Beta glucana da aveia à 70%

1. Características

O B-can 70 (beta-glucana da aveia) é a forma mais concentrada da fração solúvel das fibras da aveia à 70% (derivada da parede celular o endosperma da aveia). É um polímero natural composto de moléculas individuais de glicose, que estão ligados entre si por ligações lineares do tipo β -(1-3) e β -(1-4), não hidrolisadas pelas enzimas do trato digestivo humano.

Ele compreende uma classe de polissacárideos não amiláceos e não digeríveis, chamado beta-Dglucanas. O seu consumo promove diversos benefícios à saúde com diminuição do risco de doença cardíaca coronária, diminuindo significativamente o colesterol LDL, hipertensão, resposta glicêmica e estimula a função imune celular.

Benefícios do B-Can 70:

- Mínimo de 70% de beta-glucana da aveia;
- 23 vezes mais beta-glucana do que a beta-glucana proveniente normalmente na aveia;
- Solúvel em água;
- Baixa resposta glicêmica;
- Altamente palatável e neutro;
- Apenas a beta-glucana da aveia tem apelo de propriedade funcional aprovado pela ANVISA.
- Certificado Kosher e Halal;
- Vegano e Vegetariano;
- Viscosidade ideal para bebidas e numerosas aplicações;
- Fabricado a partir de aveia Non-GMO e é um ingrediente GRAS;
- Estável à temperatura e pH;
- Aplicação cosmecêutica;

2. Concentração média de beta-glucanas em amostras de aveia de diferentes fases de processamento

Aveia	Betaglucanas (%)
Descascada	5,11
Tostada	4,67
Cortada	5,65
Flocos	5,09
Flocos finos	5,54
Farinha	3,74
Farelo	9,51
B-Can® 70	<u>70</u>

Existem pesquisas publicadas com aplicação de B-Can® 70 para a redução do colesterol LDL em média 8%, ativação dos glóbulos brancos, diminuição da resposta glicêmica e redução da hipertensão.

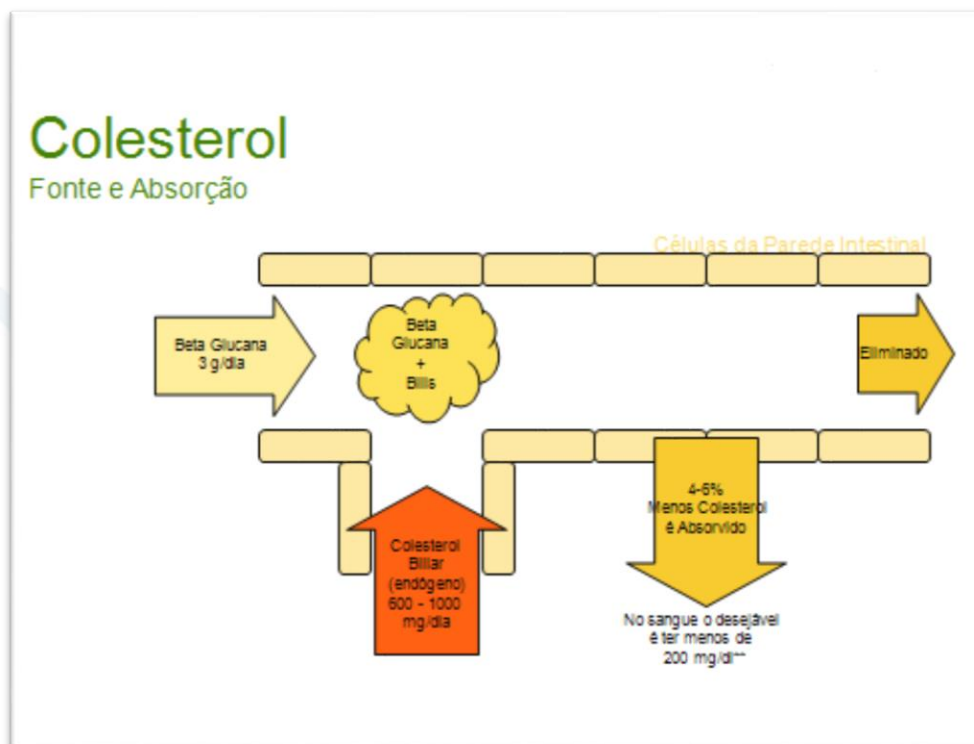
3. Indicações

Hiperlipidemia:

Mais de 40 estudos têm sugerido que B-Can® 70 é eficaz na prevenção da doença cardíaca coronariana por diminuir significativamente o colesterol LDL no sangue e aumentar os níveis de colesterol HDL; o BCan® 70 promove o aumento da excreção de ácidos biliares, já que a beta-glucana se liga aos ácidos biliares ricos em colesterol, no intestino, e estes são eliminados em vez de serem absorvidos.

Um estudo clínico recente demonstrou que houve uma redução de 7,7% no colesterol LDL, após três semanas de uso diário de B-Can 70, como ingrediente funcional, incluído em sucos de frutas. Na Universidade de Maastricht, na Holanda, associou-se a betaglucana com fitosteróis. "Ambas as substâncias abaixam os níveis de colesterol", conta o professor Ronald Mensink, responsável pelo trabalho.

Ao menos esse é o pressuposto. Para esse estudo os holandeses desenvolveram um müsli enriquecido com a dupla. Durante quatro semanas o cereal foi ingerido por 40 voluntários. Resultado: nesse período houve redução de 10% da gordura responsável por entupir artérias e levar ao infarto, o colesterol LDL.

Mecanismo de ação:**Sistema imunológico:**

Pesquisas indicam que a ingestão de B-Can® 70 ativa os leucócitos, responsáveis pela defesa do organismo, e outros componentes do sistema imune. Em um recente estudo imunológico, realizado com animais, salientou-se que uma dieta enriquecida com B-Can® 70 há 28% menos chances de adoecer e 18% mais chances de sobreviver, em relação aos controles, devido à atividade dos macrófagos e uma maior resistência aos vírus.

Hiperglicemia:

Oferece um baixo índice glicêmico, e ajuda a retardar a absorção de glicose no sangue e, prolongando o tempo de esvaziamento gástrico, o que afeta a taxa de absorção da glicose no intestino delgado. Sendo assim, o B-Can® 70 proporciona uma redução de 60% no índice glicêmico da refeição. Em última análise, isso evita picos de glicemia no sangue que contribui para a síndrome metabólica.

Cosmético:

Hidrata e regenera a pele auxiliando nos processos de renovação dos tecidos e acalmando as vermelhidões.

4. Posologia

Segundo sugestão do FDA para efeito hipocolesterolêmico é de aproximadamente 3g diariamente, enquanto a quantidade de beta glucana da aveia no alimento deve ser de, no mínimo 0,75g por porção.



5. Aplicações

O B-Can® 70 pode ser utilizado em diversos alimentos:

- Bebidas (bebidas lácteas, iogurtes, leite de soja e sucos);
- Cápsulas e comprimidos;
- Suplementos alimentares;
- Cereais, barras de cereais, fibras à granel;

6. Precauções

O consumo deste produto deve ser acompanhado da ingestão de líquidos.

7. Reações adversas

Não encontradas nas literaturas consultadas.

8. Contraindicação

Não é indicado durante a gravidez ou amamentação.

9. Sugestões de fórmulas

Anti-hipercolesterolemico:

B-Can® 70 1,2g

Advasterol® 90 800mg

Mastermix Banana 20g

Posologia: tomar antes das refeições, reconstituído em 200ml de água. Para um melhor resultado a agitação deve ser com um mixer ou agitador manual.

Gerenciamento de peso infantil:

B-Can® 70 0,8g

Mastermix Chocolate 20g

Posologia: tomar antes das refeições (nos lanchinhos) reconstituído em 100ml de água. Para um melhor resultado a agitação deve ser com um mixer ou agitador manual.

10. Referências bibliográficas

Material do fabricante.

Delaney B., et al β -Glucan Fractions from Barley and Oats Are Similarly Antiatherogenic in Hypercholesterolemic Syrian Golden Hamsters, *The Journal of Nutrition* 2003, Feb; 133(2): 468-75.

Ghaffar A., Mayer E.P., Benefits of oat β -Glucan on respiratory infection following exercise stress: role of lung macrophages, *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 294: R1593-R1599, 2008.

Davis J.M., Murphy E.A., Brown A.S., Carmichael M.D., Ghaffar A., Mayer E.P., Effects of oat beta-glucan on innate immunity and infection after exercise stress. *Med Sci Sports Exercise* 36: 1321-1327, 2004.

Anderson, J. W. Physiological and metabolic effects of dietary fiber. *Federation Proceedings*, Washington, v. 44, n. 14, p. 2902-2906, 1985.

Frolich, W.; Nyman, M. Minerals, phytate and dietary fibre in different fractions of oat-unique grain. *Journal of Cereal Science*, v. 7, n. 1, p. 73-82, 1988.

Butt, M. S. et al. Oat: unique among the cereals. *European Journal of Nutrition*. 47: 68-79, 2008.

Brown L, Rosner B, Willet W, Sacks FM. Cholesterol-lowering effects of dietary fiber: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 69: 30-42, 1999.

Varady K.A., Jones P.J.H. Combination Diet and Exercise interventions for the treatment of Dyslipidemia: an Effective Preliminary Strategy to lower cholesterol levels. J. Nutr. 135: 1829-1835, 2005.

Sturtzel B., Elmadfa I. Intervention with Dietary Fiber to treat Constipation and Reduce Laxative Use in Residents of Nursing Homes. Annals os Nutrition Metabolism 2008;52(supl 1):54-56.

Jenkins D.J., Jenkins A.L., Wolever T.M., Collier G.R., Rao A.V., Thompson L.U., Starchy foods and fiber: reduced rate of digestion and improved carbohydrate metabolism. Scand J Gastroenterol Suppl. 1987;129:132-41.

Jenkins D.J., Kendall C. W.C., Vuksan V., Parker T., *et al*, Soluble fiber intake at a dose approved by the US Food and Drug Administration for a claim of health benefits: serum lipid risk factors for cardiovascular disease assessed in a randomized controlled crossover trial1 Am J Clin Nutr 2002;75:834-9.

Slavin J.L., Martini M.C., Jacobs D.R. JR, Marquart L. Plausible mechanisms for the protectiveness of whole grains. Am J Clin Nutr 1999;70(suppl):459S-63S.

Ariyasu H, Takaya K, Tagami T, et al. Stomach is a major source of circulating ghrelin, and feeding state determines plasma ghrelin-like immunoreactivity levels in humans. J Clin Endocrinol Metab 2001;86:4753-8.

Daou C. Zhang H., Oat Beta-glucan: Its role in health promotion and prevention of diseases, Institute of Food Technologists® Vol. 11, 2012.

http://www.anvisa.gov.br/alimentos/comissoes/tecno_lista_alega.htm

Revisão 03 – Data 03/05/2022.