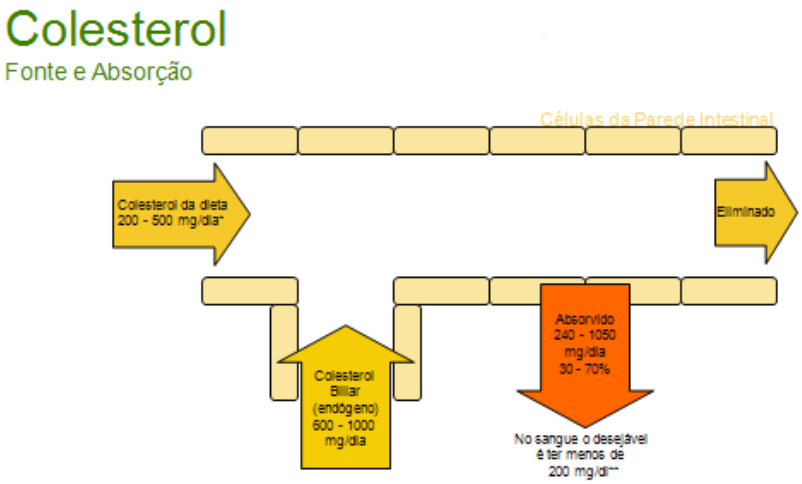
Advasterol 90®

Fitosterol da Soja

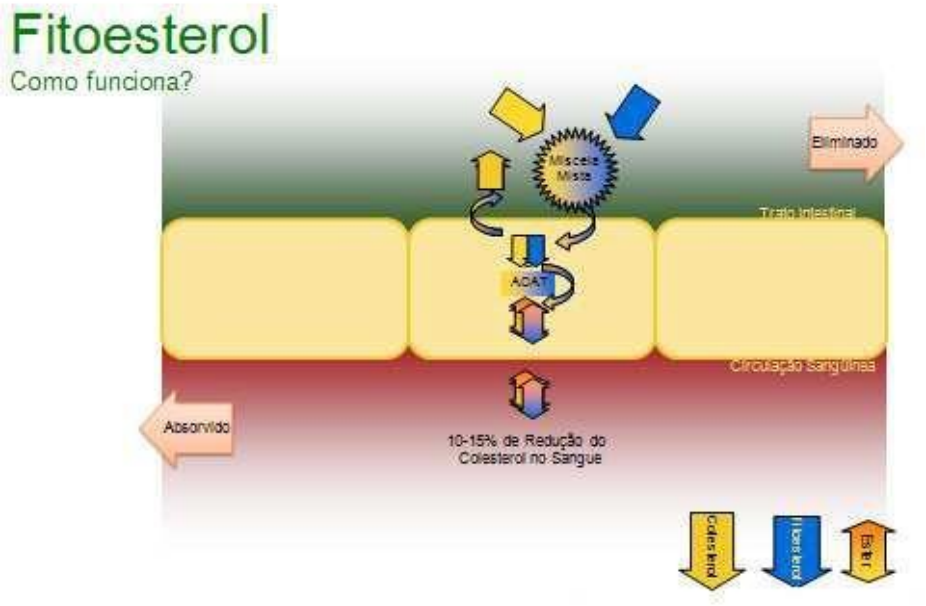
O Advasterol 90® é o Fitosterol de Soja. Fitosterol é uma classe de moléculas bio-ativas e possui boa aplicação na medicina, cosméticos e alimentos. Os mais importantes e principais em uma dieta são o beta-sitosterol, campesterol e stigmasterol.

A estrutura molecular do Advasterol 90® é similar ao do colesterol humano e por isso concorre no sistema digestivo aos mesmos situs (locais) através dos quais o colesterol é absorvido. Assim, os Fitosteróis ajudam a controlar o nível de colesterol no sangue. Seu mecanismo de ação envolve a inibição intestinal de absorção do colesterol e diminuição de sua síntese no fígado. Reduz em 10% e 15% o colesterol total de pacientes hipercolesterolêmicos durante 3 e 4 semanas, respectivamente, sendo o efeito inteiramente na redução do LDL. Com 1,6g/dia de Fitosteróis livres ao dia, a absorção de colesterol diminui de 30 a 50%.



**Consumo típico de um Estadunidense

** http://prevencao.cardiol.br/programa/numeros



Fonte: Valenzuela, 2004

*Consumo típico de um Estadunidense

** http://prevencao.cardiol.br/programa/numeros

Os Fitosteróis são conhecidos por possuírem atividades anti-inflamatórias, prevenir a absorção do colesterol, promover o metabolismo do colesterol reduzindo a biossíntese do mesmo. É utilizado também na prevenção e tratamento da arteriosclerose e prevenção de certos tipos de câncer como, por exemplo câncer de pele, câncer cervical e outros. Eles auxiliam, também, no controle de alguns hormônios sexuais e aliviam os sintomas da menopausa.

Por ter a propriedade de modular a função imunológica, o Advasterol 90® diminui as inflamações e níveis de dor através de seus efeitos no controle da produção de citocinas inflamatórias. Este controle das citocinas e sua atividade podem contribuir para o controle de alergias e redução do crescimento da próstata.

O Advasterol 90® facilita a regeneração do tecido lesionado aumentando a microcirculação. São importantes precursores da Vitamina D3 e da fabricação de substâncias esteroidais.

Propriedades

- ✓ Produzido de acordo com GMP e Codex Alimentarius.
- ✓ Certificado Kosher.
- ✓ TSE e BSE free.

Composição química

B-Sitosterol	34-50%
Campesterol	17-30%
Stigmasterol	22-30%
Brassicasterol	0-3%
Sitostanol	0-1%
Outros Sterols	2-3%

Podem ocorrer pequenas variações da composição típica devido à variabilidade das matérias primas de origem vegetal.

Tabela Anvisa

FITOESTERÓIS
Alegação
"Os fitoesteróis auxiliam na redução da absorção de colesterol. Seu consumo deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis".
Requisitos específicos
A porção do produto pronto para consumo deve fornecer no mínimo 0,8g de fitoesteróis livres. Quantidades inferiores poderão ser utilizadas desde que a eficáciaseja comprovada para o alimento.
A recomendação diária do produto, que deve estar entre 1 a 3 porções/dia e deve garantir uma ingestão entre 1 a 3 gramas de fitoesteróis livres por dia.
Na designação do produto deve ser incluída a informação "... com fitoesteróis".
A quantidade de fitoesteróis, contida na porção do produto pronto para consumo, deve ser declarada no rótulo, próximo à alegação.
O termo "fitoesteróis" refere-se tanto aos esteróis e estanóis livres quanto aos esterificados.
Para produtos que utilizem como fonte de fitoesteróis ingredientes não aprovados pela Anvisa, devem ser encaminhadas, junto ao pedido de avaliação de eficácia de alegação, as informações para demonstração de segurança de uso do ingrediente de acordo com a Resolução n. 17/1999 e com o Guia para Avaliação de Alimentos e Ingredientes.
No rótulo devem constar as seguintes frases de advertência em destaque e em negrito:
"Pessoas com níveis elevados de colesterol devem procurar orientação médica".
"Os fitoesteróis não fornecem benefícios adicionais quando consumidos acima de 3 g/dia".
"O produto não é adequado para crianças abaixo de cinco anos, gestantes e lactantes".

Indicações

- Aumenta a capacidade do sistema imunológico (especialmente durante estresse, HIV e doenças relacionadas);
- Auxilia no tratamento de alergias;
- Reduz os riscos de câncer (próstata, seios, cólon, pele e cervical);
- Alivia os sintomas da hiperplasia prostática benigna;
- Auxilia no tratamento de artrite reumatóide;
- Reduz os níveis de colesterol (LDL);
- Estimula a liberação de insulina;
- Analgésico e antipirético;
- Auxilia em estados de stress;
- Pode ser usado como suplemento alimentar;
- Acelera a regeneração de feridas;
- Diminui os sintomas da menopausa.

Aplicações

Pode ser usado em uma grande variedade de preparações alimentares como redutor de colesterol LDL e também em cosméticos devido as suas propriedades emulsionantes e estabilizadoras.

Posologia

De 1,8g a 3,4g por dia. Advasterol 90® age melhor quando tomado de estômago vazio uma hora antes das refeições. Não deve ser tomado junto com gorduras animais, pois este tipo de alimento inibe sua absorção.

Precauções

Não deve ser administrado para crianças, menores de 5 anos, gestantes e lactentes sem acompanhamento médico.

Reações Adversas

Os fitosteróis não são tóxicos, e são raramente associados com efeitos colaterais. A sua alta margem de segurança faz do Advasterol 90® uma ferramenta terapêutica para várias condições.

Contraindicação

Não foram encontrados na literatura pesquisada.

Sugestão de fórmulas

Minimizar os sintomas da menopausa	
Advasterol 90®	100mg
Amoreira pó	100mg
Posologia: tomar 1 cápsula 2 vezes ao dia.	

Antioxidante	
Advasterol 90®	250mg
Resveratrol	10mg
Licopeno	4mg
Posologia: tomar 1 cápsula 2 vezes ao dia	

Informações nutricionais

Valor calórico (kcal/100g)	2
Total carboidratos (%)	0
Proteínas (%)	0
Total Gorduras (%)	0,2
Fibras (%)	0
Gorduras	
Saturadas (%)	0
Monoinsaturadas (%)	0,1
Poli-insaturadas (%)	0,1
Trans (%)	0
Sódio (mg/100g)	0,7
Potássio (mg/100g)	0,8
Cálcio (mg/100g)	0
Chumbo (mg/100g)	0
Açúcares	0
Amido	0
Colesterol (mg/100g)	0
Vitamina A	0
Vitamina C	0
Vitamina E	0
Outros Fitosterois (%)	Mín. 90

Referências Bibliográficas

Agren JJ, Tvrzicka E, Nenonen MT, Helve T, Hanninen O. Divergent changes in serum sterols during a strict uncooked vegan diet in patients with rheumatoid arthritis**.** Br J Nutr. 2001 Feb.

Awad AB, Chan KC, Downie AC, Fink CS. Peanuts as a source of Beta- Sistosterol, a sterol with anticancer properties. Nutr Cancer. 2000.

Awad AB, Downie A, Fink CS, Kim U. Dietary phytosterol inhibits the growth and metastasis of MDA-MB-231 human breast cancer cells grown in SCID mice. Anticancer Res. 2000 Mar.

Awad AB, Downie AC, Fink CS. Inhibition of growth and stimulation of apoptosis by Beta-Sistosterol treatment of MDA-MB-231 human breast cancer cells in culture. Int J Mol Med. 2000 May.

Awad AB, Fink CS. Phytosterols as anticancer dietary components: evidence and mechanism of action. J Nutr. 2000 Sep.

Ayesh R, Weststrate JA, Drewitt PN, Hepburn PA. Safety evaluation of phytosterol esters. Part 5. Faecal short-chain fatty acid and microflora content, faecal bacterial enzyme activity and serum female sex hormones in healthy normolipidaemic volunteers consuming a controlled diet either with or without a phytosterol ester-enriched margarine. FoodChem Toxicol. 1999.

Becker M, Staab D, Von Bergman K. Long-term treatment of severe familial hypercholesterolemia in children: effect of sitosterol and bezafibrate. Pediatrics. 1992 Jan.

Becker M, Staab D, Von Bergmann K. Treatment of severe familial hypercholesterolemia in childhood with sitosterol and sitostanol. J Pediatr. 1993 Feb.

Bhattacharyya AK, Connor WE, Lin DS. The origin of plant sterols in the skin surface lipids in humans: from diet to plasma to skin. J Invest Dermatol. 1983.

Bouic PJ, Lamprecht JH. Plant sterols and sterolins: a review of their immune-modulating properties. Altern Med Rev. 1999.

Briones ER, Steiger D, Palumbo PJ, Kottke BA. Primary hypercholesterolemia: effect of treatment on serum lipids, lipoprotein fractions, cholesterol absorption, sterol balance, and platelet aggregation. Mayo Clin Proc. 1984.

Drexel H, Breier C, Lisch HJ, Sailer S. Lowering plasma cholesterol with Beta-Sistosterol and diet. Lancet. 1981 May.

Henneking K, Heckers H. Prostatic adenoma. Indication for therapy using sitosterine-containing phytopharmacologic agents. Med Welt. 1983 May.

Jones PJ, Ntanios FY, Raeini-Sarjaz M, Vanstone CA. Cholesterollowering efficacy of a sitostanol-containing phytosterol mixture with a prudent diet in hyperlipidemic men. Am J Clin Nutr. 1999 Jun.

Miettinen TA, Tarpila S. Fecal Beta-Sistosterol in patients with diverticular disease of the colon and in vegetarians. Scand J Gastroenterol. 1978.

Nair PP, Turjman N, Kessie G, Calkins B, Goodman GT, Davidovitz H, Nimmagadda G. Diet, nutrition intake, and metabolism in populations at high and low risk for colon cancer. Dietary cholesterol, Beta-Sistosterol, and stigmasterol. Am J Clin Nutr. 1984.

Oster P, Schlierf G, Heuck CC, Greten H, Gundert-Remy U, Haase W, Klose G, Nothelfer A, Raetzer H, Schellenberg B, Schmidt-Gayk H. Sitosterol in familial hyperlipoproteinemia type II. A randomized doubleblind cross-over study. Dtsch Med Wochenschr. 1976.

Parsons HG, Jamal R, Baylis B, Dias VC, Roncari D. A marked and sustained reduction in LDL sterols by diet and cholestyramine in Beta- Sistosterolemia. Clin Invest Med. 1995.

Plant sterols and sterolins. Altern Med Rev. 2001.

Raicht RF, Cohen BI, Fazzini EP, Sarwal AN, Takahashi M. Protective effect of plant sterols against chemically induced colon tumors in rats. Cancer Res. 1980 Feb.

Von Holtz RL, Fink CS, Awad AB. Beta-Sistosterol activates the sphingomyelin cycle and induces apoptosis in LNCaP human prostate cancer cells. Nutr Cancer. 1998.

Vuoristo M, Tilvis R, Miettinen TA. Serum plant sterols and lathosterol related to cholesterol absorption in coeliac disease. Clin Chim Acta. 1988 May.