

Product: Metabolism

Description

Nutrigenomics Metabolism is scientifically designed to support a healthy metabolism, maintain balanced blood sugar levels, as well as decrease the appetite for sweets and the absorption of fats.



Function

Product: Metabolism

Directions / Precautions

Adults should take 4 capsules a day or according to professional prescription. The recommended daily the recommended daily dose. If you have any health problems, consult your doctor first. The supplements should not replace a varied and balanced diet and a healthy lifestyle. Not recommended for persons under 18, pregnant or lactating women, unless prescribed/recommended by doctor/pharmacist. Store in a cool, dry place. Keep out of reach of children.



Packaging

- Pack size : 300cc
- Net weight : 84g
- Total weight
- Type : cápsulas
- Quantity : 120
- N.º embalagens p/caixa:
- IVA 23%
- Reference : ECO METABOLISMO
- Barcode : 5600283759074

Indications

Metabolism is a nutritional supplement for individuals who wish to support a healthy metabolism, maintain balanced blood sugar levels, as well as decrease the appetite for sweets and the absorption of fats.

Allergens

Contains no known allergens.





## Product: Metabolism

### Informação sobre constituintes

---

**Acido alfa lipoico:** Favorece a saúde celular e a produção de energia, melhora a função antioxidante das vitaminas C e E.

**Canela:** Reforça o sistema imunitário nas mudanças de estações.

**Cardo Mariano:** Planta muito comum no Mediterrâneo, tem sido amplamente utilizada no apoio nutricional do fígado há mais de 2000 anos. Sementes de flor de cardo de leite seco são ricas em silimarina, um complexo de flavonolignanos: silibina, silidianina, silicristina. A Silimarina é responsável pela poderosa actividade de protecção e regeneração hepática. O fígado é o principal órgão de desintoxicação do corpo, cabendo-lhe a desactivação de toxinas tais como o etanol, os venenos ambientais, os pesticidas e certos produtos farmacêuticos. Em adição à sua função desintoxicante, o fígado desempenha um papel essencial no metabolismo das proteínas, dos hidratos de carbono e dos lípidos, na síntese de colesterol, na secreção biliar e no armazenamento de vitaminas lipossolúveis. Quando danificado ou doente, a capacidade do fígado para eliminar toxinas e executar suas inúmeras outras funções podem ser severamente prejudicadas. A silimarina tem demonstrado apoiar e melhorar a função hepática normal, saudável através de três ações primárias. Ao ligar-se à membrana exterior da célula, a silimarina impede toxinas prejudiciais de entrar na célula. A silimarina protege o fígado como um componente importante da defesa antioxidante do fígado. Mas o fígado gera radicais livres tóxicos e espécies reactivas de oxigénio (por exemplo peróxidos) como um resultado do seu metabolismo normal e das suas funções de desintoxicação. Além disso, a silimarina aumenta os níveis de glutathione e de superóxido dismutase, dois antioxidantes primários no fígado. Ela estimula, ainda, as células do fígado danificadas para se regenerar.

**Extracto de coleus forskohlii:** Ajuda a perda de peso por romper o tecido, previne a formação de gordura nos tecidos e estimula o metabolismo

**Garcinia cambogia:** Ajuda a perda de peso pela diminuição do apetite. Reduz a capacidade do corpo em acumular gorduras nos tecidos.

**Gymnema:** Regula a glucose e favorece a função cardíaca.

**L-Carnitina:** É uma forma acetilada do aminoácido L-carnitina. A acetil L-carnitina é capaz de atravessar a barreira hematoencefálica e uma vez atingido o cérebro, ela é convertida em acetil-CoA, que se liga com colina já presente a tornar-se acetilcolina. A acetilcolina é um neurotransmissor intimamente ligada a muitas funções cognitivas importantes, tais como a formação de memória, capacidade de raciocínio, de processamento de dados de percepção e a capacidade das estruturas neurais de crescer. Ela tem, ainda, fortes propriedades anti-oxidantes. Ela promove o transporte dos grupos acetil e dos ácidos gordos para dentro da mitocôndria, para a produção de energia. Por isso, serve como um reservatório de energia de grupos acetil e ambos os nutrientes ajudam a melhorar a produção de energia. Os seus benefícios vão desde a depressão, ao acidente vascular cerebral, à protecção neuronal, até ao reforço da ação das mitocôndrias. Muitas das teorias de centro na redução da eficiência da mitocôndria de envelhecimento, daí o seu óbvio benefício "anti-envelhecimento". A ALC também aumenta o metabolismo celular cerebral e tem vindo a ser demonstrado que contribui para melhorar a memória, o tempo de reacção, e outras funções cognitivas.

**Manga Africana:** (Mangifera Indica - Irvingia) - recentes estudos têm demonstrado que indivíduos a quem foi dado a tomar Manga Africana apresentaram "melhorias significativas" no seu peso corporal, gordura corporal e perímetro abdominal, bem como uma série de parâmetros que indicam melhorar a saúde do coração, o colesterol total, o colesterol LDL, a glucose no sangue, a proteína C-reativa, os níveis de adiponectina e leptina, sem alterar a sua dieta ou rotina de exercícios. Outros estudos têm mostrado resultados semelhantes, com sujeitos a perder peso sem fazerem outras mudanças de estilo de vida. E a boa notícia é que, até agora, não foram detectados quaisquer efeitos colaterais adversos.

**Melão Amargo:** (Momordica Charantia) - Uma planta que nos últimos anos tem recebido imensa atenção pelas suas propriedades anti-diabéticas é o melão amargo, Momordica charantia (M. charantia). O seu fruto é também utilizado para o tratamento da diabetes e das condições com ela relacionadas entre as populações indígenas da Ásia, América do Sul, Índia e África Oriental. Os estudos pré-clínicos documentaram abundantes efeitos anti-diabéticos e hipoglicémicos de M. charantia através de vários mecanismos.

## Product: Metabolism

### Informação sobre constituintes

---

**Inhame selvagem:** É a designação comum atribuída à planta trepadeira da espécie *Dioscorea villosa*, proveniente da Ásia e América do Norte e Central. O rizoma desta planta é utilizado para a produção de suplementos alimentares, por causa das propriedades medicinais atribuídas a este substrato. O principal agente bioativo existente neste extracto é a diosgenina, uma saponina esteroide, que possui uma estrutura similar às hormonas sexuais femininas, mimetizando o seu efeito no organismo, que pode ser convertida em dehidroepiandrosterona (DHEA). A DHEA ajuda a reduzir a gordura abdominal e melhorar a resistência à insulina. Outros estudos sugerem que DHEA ajuda a reduzir a inflamação nas artérias. Muitos são os estudos que apontam os benéficos da DHEA para tratar as pessoas com sobrepeso, ajudando a reduzir o peso e a gordura corporal total e o colesterol LDL.

**Picolinato de cromo:** Apoia o metabolismo dos hidratos de carbono e no controlo das gorduras.

**L-Taurina:** A taurina é um dos mais abundantes aminoácidos livres no corpo. Ela é crucial no metabolismo e está presente em níveis particularmente elevados no cérebro, músculo esquelético, coração e retina do olho.

**Chá verde:** Tem sido demonstrado que o chá verde ajuda a reduzir a obesidade quando consumido diariamente. O efeito anti-obesidade do chá verde tem sido associado ao seu teor de cafeína e catequinas particularmente epigallocatequina-3-galato (EGCG). Uma série de estudos têm explorado os efeitos do chá verde sobre as condições de sobrepeso e obesidade. Muitos estudos epidemiológicos humanos, demonstraram os efeitos benéficos do chá verde e das suas catequinas na gestão de excesso de peso. O chá verde tem demonstrado ajudar na redução significativa do índice de massa corporal (IMC), peso corporal e gordura corporal, aumentando a termogênese pós-prandial e oxidação de gordura. Além disso, demonstrou também reduzir o colesterol no sangue, os triglicéridos, a glicose e os níveis de insulina.

**Iodo:** O iodo é um componente estrutural das hormonas tiroxina e tri-iodotironina. Estas hormonas controlam o metabolismo por todo o corpo. Um adequado funcionamento do metabolismo da tiróide depende de níveis dietéticos óptimos de iodo.

## Product: Metabolism

### Bibliography

---

- Sunkara L, Zeng X, Curtis A, Zhang G. Molecular Immunology [serial online]. February 2014;57(2):171-180.
- Henderson S, Magu B, Kreider R, et al. Journal Of The International Society Of Sports Nutrition [serial online]. December 9, 2005;2:54-62.
- Heymsfield SB, Allison DB, Vasselli JR, et al. Garcinia cambogia (hydroxycitric acid) as a potential antiobesity agent: a randomized controlled trial [see comments]. *Jama* 1998;280:1596-600.
- Hoeger WW, Harris C, Long EM, et al. Four-week supplementation with a natural dietary compound produces favorable changes in body composition. *Adv Ther* 1998;15:305-14.
- Kriketos AD, Thompson HR, Greene H, et al. (-)-Hydroxycitric acid does not affect energy expenditure and substrate oxidation in adult males in a post-absorptive state. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999;23:867-73.
- McCarty MF. Promotion of hepatic lipid oxidation and gluconeogenesis as a strategy for appetite control. *Med Hypotheses* 1994;42:215-25.
- Baskaran K, Ahamath BK, Shanmugasundaram KR, Shanmugasundaram ER. Antidiabetic effect of a leaf extract from *Gymnema sylvestre* in non-insulin-dependent diabetes mellitus patients. *J Ethnopharmacol* 1990;30:295-305.
- Bierhaus A, Chevion S, Chevion M, Hofmann M, et al. Advanced glycation end product-induced activation of NF-kappaB is suppressed by alpha-lipoic acid in cultured endothelial cells. *Diabetes* 1997;46:1481-90.
- Jacob S, Henriksen EJ, Schiemann AL, et al. Enhancement of glucose disposal in patients with Type 2 diabetes by alpha-lipoic acid. *Arzneimittelforschung* 1995;45:872-874.
- Nagamatsu M, Nickander KK, Schmelzer JD, et al. Lipoic acid improves nerve blood flow, reduces oxidative stress, and improves distal nerve conduction in experimental diabetic neuropathy. *Diabetes Care* 1995;18:1160-1167.
- Ou P, Tritschler HJ, Wolff SP. Thiocctic (lipoic) acid: A therapeutic metal-chelating antioxidant. *Biochem Pharmacol* 1995;50:123-126.
- Packer L, Witt EH, Tritschler HJ. Alpha-lipoic acid as a biological antioxidant. *Free Radic Biol Med* 1995;19:227-250.
- Packer L. Antioxidant properties of lipoic acid and its therapeutic effects in prevention of diabetes complications and cataracts. *Ann N Y Acad Sci* 1994;738:257-264.
- Caldwell KL, Jones R, Hollowell JG. *Thyroid*. 2005 Jul;15(7):692-9.
- Borak J. Adequacy of iodine nutrition in the United States. *Conn Med*. 2005 Feb;69(2):73-7.
- Ngondi, J. *Lipids in Health and Disease*, 2009.
- Oben, J. *Lipids in Health and Disease*, 2008.
- Kropacova, K, Misurova, E, Hakova, H. Protective and therapeutic effect of silymarin on the development of latent liver damage. *Radiats Biol Radioecol* 1998;38:411-5.
- Par, A, Roth, E, Rumi, G, Jr., Kovacs, Z, Nemes, J, Mozsik, G. [Oxidative stress and antioxidant defense in alcoholic liver disease and chronic hepatitis C]. *Orv Hetil* 2000;141:1655-9.
- Zhao, J, Sharma, Y, Agarwal, R. Significant inhibition by the flavonoid antioxidant silymarin against 12-Otetradecanoylphorbol 13-acetate-caused modulation of antioxidant and inflammatory enzymes, and cyclooxygenase 2 and interleukin-1alpha expression in SENCAR mouse epidermis: implications in the prevention of stage I tumor promotion. *Mol Carcinog* 1999;26:321-33.
- Rokia Al-salafi, Mohammad Irshad and Hamza M Abdulghani Does Green Tea Help to Fight against Obesity? An Overview of the Epidemiological Reports. *Austin J Clin Med*. 2014;1(3): 1011.
- Hansen PA, Han DH, Nolte LA. DHEA protects against visceral obesity and muscle insulin resistance in rats fed a high-fat diet. *Am J Physiol*. 1997;273:R1704-R1708.
- Nestler JE, Barlascini CO, Clore JN, Blackard WG. Dehydroepiandrosterone reduces serum low density lipoprotein levels and body fat bud does not alter insulin sensitivity in normal men. *J Clin Endocrinol Metab*. 1988;66(1):57-61.
- Myers MG, Jr., Munzberg H, Leininger GM, Leshan RL. The geometry of leptin action in the brain more complicated than a simple ARC. *Cell Metab* 2009;9:117-23.
- Emilsson V, Liu YL, Cawthorne MA, Morton NM, Davenport M. Expression of the functional leptin receptor mRNA in pancreatic islets and direct inhibitory action of leptin on insulin secretion. *Diabetes* 1997;46:313-6.
- Morioka T, Asilmaz E, Hu J, Dishinger JF, Kurpad AJ, Elias CF, et al. Disruption of leptin receptor expression in the pancreas directly affects beta cell growth and function in mice. *J Clin Invest* 2007;117:2860-8.
- Martin SS, Qasim A, Reilly MP Leptin resistance: a possible interface of inflammation and metabolism in obesity-related cardiovascular disease. *J Am Coll Cardiol*. 2008 Oct 7;52(15):1201-10. doi: 10.1016/j.jacc.