

MORINGA^{plus}®

Informações técnicas

Nome científico: *Moringa oleífera* Lam.

Nome popular: *M. pterygosperma* Gaert., *M. moringa* (L.) Millsp., *M. nux-ben* Perr., *Hyperanthera moringa* Willd., e *Guilandina moringa* Lam.

Parte Utilizada: Folhas

Padronização: 40% proteínas

Considerações iniciais

MORINGA^{plus}® é utilizada como um suplemento nutricional por conter grandes quantidades de proteínas, aminoácidos essenciais e vitaminas A, B, e E, além de minerais, como: ferro, cálcio, zinco e selênio. Também contém carotenoides, sendo β -caroteno o mais abundante.

Indicações terapêuticas

As vitaminas e os minerais são substâncias que participam de diversas reações metabólicas no organismo. Estão presentes em pequenas quantidades nos alimentos e são indispensáveis para o funcionamento adequado do organismo. As quantidades necessárias variam de acordo com o sexo, idade, estado fisiológico e prática de atividades físicas do indivíduo, essa necessidade aumenta durante as fases de crescimento, gestação, lactação, determinadas patologias e condições de esforços intensos.

A vitamina A é encontrada na MORINGA^{plus}® em concentrações superiores que em espécies como: brócolis, cenoura, couve, espinafre e alface. É importante para a visão

Vendas

(19) 3429 1199

Estrada Vicente Bellini, 175

vendas@florien.com.br

www.florien.com.br

normal em luz fraca, para a diferenciação do epitélio secretor de mucos, prevenindo sua queratinização e para melhorar a resistência do organismo contra infecções.

A vitamina E, substância antioxidante composta de tocoferóis, ajuda a interromper as reações de peroxidação lipídica geradas pelos radicais livres. Atua metabolizando os peróxidos antes que estes possam causar lesões nas membranas celulares, o que favorece o estresse oxidativo, resultando em manifestações patológicas, como aterosclerose e câncer.

MORINGA^{plus®} é uma fonte altamente disponível de folato, o qual é um nutriente essencial, e sua deficiência pode trazer riscos negativos para o corpo como a elevação de homocisteína, que pode aumentar as chances de doenças cardíacas e de acidente vascular cerebral. Além disso, o folato é necessário para a formação do tubo neural em fetos, portanto sua suplementação na gestação é importante para prevenir os riscos de malformações (SAINI et al., 2016).

Entre os antioxidantes presentes nas frutas e vegetais, os mais ativos e frequentemente encontrados são os compostos fenólicos. A eles são atribuídas à capacidade de sequestrar os radicais livres, devido às propriedades de óxido-redução, desempenhando importante papel na eliminação e desativação desses radicais.

A atividade antioxidante in vitro de extratos aquosos de folhas da Moringa foi estudada e os resultados mostraram que a Moringa é rica em substâncias sequestradoras de radicais livres, sugerindo que a MORINGA^{plus®} é capaz de prevenir os danos oxidativos do organismo humano causados pelos radicais livres (BATISTA et al., 2013).

Estudos têm revelado o uso de extratos de Moringa para melhorar o desempenho antifadiga, melhorando o desempenho do exercício, sem efeitos deletérios sobre a saúde dos usuários. O extrato de Moringa melhorou a capacidade de natação de ratos, atrasando o acúmulo de lactato sanguíneo e uréia no sangue, aumentando a mobilização e utilização de gorduras do corpo por abrandar o esgotamento dos estoques de glicogênio. O potencial

antifadiga pode ser expresso através de mecanismos que envolvem a atividade antioxidante do extrato (LAMOUC et al., 2016).

MORINGA^{plus}® possui também comprovada atividade hipoglicemiante, podendo ser utilizada como tratamento alternativo ou complementar para diabetes. Foi conduzido um estudo para avaliar a atividade hipoglicêmica e antioxidante de proteínas presentes no extrato obtido das folhas da Moringa. O estudo concluiu que o extrato possui a capacidade de reduzir os níveis de glicose no sangue, além de reduzir o estresse oxidativo em ratos com diabetes (PAULA et al., 2017).

MORINGA^{plus}® pode ser utilizada para auxiliar no tratamento de pacientes com altos níveis de colesterol e formação de placas ateroscleróticas. Em estudo pré-clínico com ratos submetidos a uma dieta hiperlipídica e tratados com extrato aquoso das folhas de Moringa, os ratos apresentaram redução dos níveis de colesterol e redução em placas ateroscleróticas, sendo os resultados comparáveis aos da sinvastatina. (JAIN et al., 2010).

Estudos clínicos com a espécie de Moringa Plus® demonstraram resultados positivos sobre os perfis glicídico e lipídico do plasma (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1

Referência	N <i>Moringa oleifera</i>	N Placebo	Duração do estudo	Resultados
Willian et al., 1993	6	6	Dose única (avaliações em até 2 horas)	Redução da glicemia plasmática pós-prandial Redução da glicemia de jejum
Kumari, 2010	46	9	40 dias	Redução da glicemia plasmática pós-prandial Redução da glicemia de jejum
Ghiridhari et al., 2011	30	30	1, 2 e 3 meses	Redução da glicemia plasmática pós-prandial Redução da hemoglobina glicada

N – número de participantes do grupo.

Tabela 2

Referência	(N) <i>Moringa oleifera</i>	(N) Placebo	Duração do estudo	Resultados
Nambiar et al., 2010	17	18	50 dias	Redução do colesterol total e aumento do HDL-C
Kumari, 2010	46	9	40 dias	Redução do colesterol total, LDL-C e VLDL-C

N – número de participantes do grupo.

Toxicidade/Contraindicações

A administração oral de Moringa Plus®, nas doses recomendadas, apresenta boa tolerabilidade.

Moringa Plus® não deve ser utilizado em gestantes.

Moringa Plus® deve ser utilizado com cautela em pacientes que fazem uso de hipoglicemiantes.

Dosagem e Modo de Usar

- **Extrato seco:** 500 mg, duas vezes ao dia.

Referências

BATISTA, J. A. N. **Potencial antioxidante dos extratos de Moringa oleifera Lamark em sistemas lipídicos de baixa estabilidade oxidativa.** Tese (Doutorado) Centro de Tecnologia, Universidade Federal da Paraíba, 2013, 95p.

FERREIRA, MP, et al. **Moringa oleifera: bioactive compounds and nutritional potential.** Rev. Nutr., Campinas, 21(4):431-437, jul./ago., 2008.

GHIRIDHARI VVA et al. **Anti-diabetic properties of drumstick (*Moringa oleifera*) leaf tablets.** Int J Health Nutr. 2011;2, 1–5.

GILANIAH, A. K, et al. **Pharmacological studies on hypotensive and spasmolytic activities of pure compounds from *Moringa oleifera*.** Phytother Res., 8(2):87-91, 1994.

JAIN, P G. et al . **Atividade hipolipidêmica de *Moringa oleifera* Lam., Moringaceae, na hiperlipidemia induzida por dieta rica em gordura em ratos albinos.** Rev. bras. Farmacogn., Curitiba , v. 20, n. 6, p. 969-973, Dec. 2010 .

KUMARI DJ. **Hypoglycemic effect of *Moringa oleifera* and *Azadirachta indica* in type-2diabetes.** Bioscan. 2010; 5, 211–214.

LAMOU B et al. **Antioxidant and antifatigue properties of the aqueous extract of *Moringa oleifera* in rats subjected to forced swimming endurance test.** Oxid Med Cell Longev. 2016; Article ID3517824, 9 pages.

MBIKAY M. **Therapeutic potential of *Moringa oleifera* leaves in chronic hyperglycemia and dyslipidemia: a review.** Front Pharmacol. 2012;1;3:24.

MORTON JF. **The horseradish tree, *Moringa pterygosperma* (Moringaceae): a boon to arid lands?** Econ Bot., 45(3):318-33, 1991.

NAMBIAR VS et al. **Impact of antioxidants from drumstick leaves on the lipid profile of hyperlipidemics.** J Herb Med Toxicol. 2010;4, 165–172.

PAULA, PC; et al. **A Protein Isolate from *Moringa oleifera* Leaves Has Hypoglycemic and Antioxidant Effects in Alloxan-Induced Diabetic Mice.** Molecules, 22, 271, 2017.



/florien.fitoterapia



/florienfitoativo



SAINI RK et al. **Phytochemicals of Moringa oleifera: a review of their nutritional, therapeutic and industrial significance.** 3 Biotech. 2016; 6(2): 203.

SAINI, R.K. et al. **Relative bioavailability of folate from the traditional food plant Moringa oleifera L. as evaluated in a rat model.** J Food Sci Technol, 53(1): 511-520, Jan 2016.

WILLIAM F et al. **Effect of some Indian vegetables on the glucose and insulin response in diabetic subjects.** Int J Food SciNutr. 1993;44, 191–196.

Vendas

(19) 3429 1199

Estrada Vicente Bellini, 175

vendas@florien.com.br

www.florien.com.br