



COLEUS FORSKOHLII

Nome científico: Coleus forskohlii (Willd.) Briq.

Sinonímia Científica: Coleus barbatus Benth; Plectranthus forkohlii Willd.

Família: Labiatae.

Parte Utilizada: Flor.

Composição Química: Forskolin (princial diterpeno), coleolonol, barbatusol, epi-

desoxicolenol. (Extrato Padronizado à 10% em fosrkolina).

O *Coleus forskohlii* é uma planta nativa da Índia, e tem ganhado projeção por ser a única planta fonte do diterpeno forskolin. Com padronização diferenciada de ≥ 10% deste mesmo fitoativo. O mecanismo de ação terapêutico da espécie está relacionado diretamente ao componente do extrato, o forskolin. *Coleus forskohlli* é indicado como auxiliar as dietas emagrecedoras e/ou aumento de massa magra (OKUDA et al., 1992; KAVITHA et al., 2010).

Indicações e Ação Farmacológica

O mecanismo de ação proposto pelo composto forskolin é o aumento da adenilato ciclase, uma enzima que catalisa a reação de molécula de ATP para produção de AMPc. Este produto denominado como "segundo mensageiro", facilita por sua vez a ação de mensageiros primários e de vários hormônios e substâncias bioativas do organismo, responsáveis por eventos bioquímicos e metabólicos no organismo, entre eles a termogênese, e o controle da composição corpórea e da massa magra (SEAMON et al., 1981; WYSHAM et al., 1986).





Outro fator relevante no mecanismo de perda de peso pela forskolin envolve a ação estimulante da tireoide, comparável em força a tireotropina ou TSH. A ação estimulante da tireoide pode também contribuir para o aumento na taxa do metabolismo e na termogênese. (ROGER et al., 1990).

Em estudo clínico realizado com a espécie *Coleus forskohlli*, com mulheres acima do peso (IMC > 25), durante oito semanas, foram instruídas a utilizar uma cápsula de manhã e a outra à tarde, meia hora antes das refeições. Cada participante do estudo deveria continuar com seus hábitos de exercício físicos e alimentares. Durante o período de testes, os valores médios de peso corporal e gordura total diminuíram significativamente com uma média de 1,95 kg e 4,15 kg perdidos, respectivamente, após 4 e 8 semanas. Os valores percentuais de gordura corporal foram $33,63 \pm 3,02$ no início, $30,10 \pm 4,34$ com 4 semanas e $25,88 \pm 4,77$ com 8 semanas, sendo estatisticamente significante e indicativos do potencial lipolítico (BADMAERV et al., 2000).

Uso de extrato de C. forskohlii padronizado em 10% de fosrkolina demonstrou reduzir o peso corporal do grupo tratado em relação ao grupo placebo (p < 0.05). O uso de tomografia computorizada corrobora esses dados, os quais em 6 semanas de tratamento demonstraram reduzir o total de gordura corporal e visceral (BADMAEV et al., 2015).

Em outro estudo clínico, pesquisadores investigaram o efeito da forskolina sobre a composição corporal, testosterona e taxa metabólica de homens acima do peso (IMC ≥ 26 kg/m²). O ensaio duplo-cego, randomizado e controlado por placebo, abrangeu 12 semanas do uso do composto de *Coleus forskohlii*. A forskolina mostrou provocar mudanças favoráveis na composição corporal, diminuindo significativamente o percentual de gordura corporal e massa gorda, além de melhorar a massa óssea (p <0,05). Houve uma tendência de aumento significativo para massa corporal magra no grupo forskolina em comparação com o grupo placebo (p <0,097). Níveis de testosterona livre de soro foram significativamente aumentados no grupo forskolina comparado com o grupo placebo (p <0,05) (GODARD et al, 2005).





Em extensa revisão bibliográfica sobre a espécie, KAMOHARA, S. (2016) observou que o extrato de *C. forskohlii* mostra-se com potencial substancial na perda de peso e perfil de segurança, sendo eficaz na redução da gordura corporal em pessoas com sobrepeso/ obesidade.

Contraindicações/Contraindicações

Não foram observados efeitos tóxicos durante os estudos clínicos realizados.

Dosagem e Modo de Usar

-Extrato seco 10%: 250mg duas vezes ao dia, meia hora antes das refeições.

Referências

BADMAERV, V. et al. Diterpene Forskolin (Coleus forskohlii, Benth.): A Possible New Compound for Reduction of Body Weight by Increasing Lean Body Mass. Piscataway, NJ: Sabinsa Corporation, (2000).

BADMAEV, V. et al., Preclinical and clinical effects of Coleus forskohlii, Salacia reticulata and Sesamum indicum modifying pancreatic lipase inhibition in vitro and reducing total body fat, Journal of Functional Foods 15, pp. 44-51, (2015).

GODARD, M. P. et al, **Body Composition and Hormonal Adaptations Associated with Forskolin Consumption in Overweight and Obese Men**, OBESITY RESEARCH Vol. 13 No. 8 August (2005).





KAMOHARA, S. An evidence-based review: Anti-obesity effects of *Coleus forskohlii*, Personalized Medicine Universe xxx, (2016).

KAVITHA, C. et al., *Coleus forskohlii*: A comprehensive review on morphology, phytochemistry and pharmacological aspects, Journal of Medicinal Plants Research, Vol. 4(4) pp. 278-285, (2010).

OKUDA, H. et al., Relationship between cyclic AMP production and lipolysis induced by forskolin in rat fat cells. J. Lipid. Res., v. 33, p. 225–31, 1992.

ROGER, P. P. et al., Regulation of dog thyroid epithelial cell cycle by forskolin, an adenylate cyclase activator. Exp. Cell. Res.,v. 172, p.282–92. 1990.

SEAMON, K. B. et al., Forskolin: A unique diterpene activator of cAMPgenerating systems. J. Cyclic. Nucleotide Res., [review], v. 7, p. 201–24, 1981.

WYSHAM, D. G. et al., Effects of forskolin on cerebral blood flow: Implications for the role of adenylate cyclase. Stroke, v.17, p.1299–303, 1986.

WYSHAM, D.G; BROTHERTON, A.F, HEISTAD, D.D. Effects of forskolin on cerebral blood flow: Implications for the role of adenylate cyclase. Stroke, v.17, p.1299–303, 1986.