

INFORMATIVO TÉCNICO



Nome Científico: *Illicium verum Hook*

Nome Comum: Vitamina B7 (Biotina) / Anis-estrelado

Família: *Illiciaceae*

Apresentação:

Purin 7® é um nutricosmético que possui ação de crescimento, manutenção e melhora de aspecto de cabelos, unhas e pele por conter biotina e extrato de anis-estrelado.

A Biotina, também conhecida como vitamina B7 ou vitamina H, é uma vitamina essencial ao corpo humano. Está relacionada com a produção de glicogênio e de proteínas, mantendo a saúde e o bom aspecto visual da pele, unhas e cabelos, melhorando a disponibilidade energética nas células e mantem a produção de proteínas, favorecendo o crescimento e manutenção de unhas e cabelos.

Já o *Illicium verum Hook*, popularmente conhecido como anis-estrelado, anis-da-China ou badiana, é uma planta originária das regiões que correspondem a China e o Vietnã, é mundialmente conhecido por seus poderes medicinais, dentre eles o de crescimento, manutenção e prevenção da queda de cabelo.

Ação Farmacológica:

Purin 7® contém biotina que, demonstrado por diversos estudos, estimula a síntese de queratinas nas células de queratinócitos HaCaT. Havendo proliferação, diferenciação e expressão de queratina da bainha radicular externa (ORS), células dos folículos capilares humanos. As células do tecido ORS podem se diferenciar em direção aos queratinócitos epidérmicos interfoliculares, onde migram para fora do ORS para cobrir a área desnudada, estimulando o crescimento de cabelo. Além disso, estudos demonstraram que as células ORS têm o potencial de regenerar a matriz capilar, tecido gerador de cabelo.

Adicionalmente, **Purin 7®** contém extrato de anis-estrelado que possui ácido chiquímico, um ativo capaz de estimular o crescimento do cabelo, devido ao aumento da proliferação das células de papila dérmica e células da bainha externa da raiz, este composto ativa as proteínas quinase/cíclica ativada por adenosina monofosfato ativada (AMPK/cAMP) de mitogênico p38, marcadores que desempenham um papel chave no crescimento do cabelo. Além disso possui propriedades anti-inflamatórias, antioxidante, antienvelhecimento, de proteção da pele, previne queda e auxilia na manutenção do cabelo.

Estudos Clínicos e Literaturas:

A eficácia dos poderosos extratos contidos no **Purin 7®** foi demonstrada por diversos estudos publicados em periódicos internacionais renomados.

a) Biotina no tratamento de Alopecia (perda de cabelo):

Cientistas internacionais (CAMACHO et al., 1999) publicaram uma pesquisa em período, revisado por pares, estudaram sobre a suplementação de biotina no tratamento de alopecia de diversas crianças que sofriam deste problema. Os pacientes foram separados entre um grupo que recebeu doses de biotina e um grupo controle que não recebeu.

Os resultados desta pesquisa demonstraram que boa parte dos pacientes que receberam doses de biotina tiveram a regeneração completa do cabelo perdido. Enquanto no grupo controle nenhum paciente teve regeneração do cabelo.



b) Biotina no tratamento de doenças e melhora dos aspectos das unhas:

Pesquisadores suíços (COLOMBO et al., 1990) realizam um estudo sobre a suplementação de biotina em pacientes que possuíam onicossquiza, doença que causa descamação das unhas, foram selecionados diversos homens e mulheres para receberem doses diárias de biotinas, durante 1 a 4 meses de tratamento.

Foi observado que após o tratamento com biotina as unhas da maioria dos pacientes não apresentaram mais descamação, apresentaram aspectos visuais muito mais vistosos e mais saudáveis.

c) Extrato de anis-estrelado para crescimento de cabelo:

Um estudo do renomado periódico internacional “Nature” (CHOI et al., 2011), avaliou os efeitos da utilização do ácido chiquímico derivado de extrato de anis-estrelado para o crescimento de cabelo. Foram realizados testes *in vitro* com células de folículo capilar de tecido do couro cabeludo e *in vivo* em ratos. Nesta pesquisa, foram selecionados diversos ratos que foram divididos em dois grupos, um que recebeu doses de extrato de anis-estrelado e outro que recebeu placebo, o tratamento durou 12 dias.

Ao final da pesquisa foi analisado que o ácido chiquímico, derivado do extrato de anis-estrelado, foi capaz de estimular o crescimento de cabelo tanto *in vitro* como *in vivo*. Foram aumentados os níveis dos fatores de crescimento de cabelo e foi ativada a via dos marcadores p38 MAPK/CREB. Demonstrando a eficácia deste poderoso ativo.

Benefícios do Purin 7®: Crescimento de cabelos e unhas; Melhora no aspecto e manutenção de pele, cabelos e unhas; Supri deficiência em vitamina B7; Combate a alopecia (perda de cabelo); *Anti-aging*; Antioxidante; Anti-inflamatório.

Dosagem Usual: 50 mg, uma vez ao dia.

Advertência: Não se recomenda a utilização deste ativo nutracêutico por: gestantes, lactantes e menores sem a orientação médica.

Referências:

BISTAS, Karlyle G.; TADI, Prasanna. Biotin. In: StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing, 2021.

CAMACHO, Francisco M.; GARCÍA-HERNÁNDEZ, María-José. Zinc aspartate, biotin, and clobetasol propionate in the treatment of alopecia areata in childhood. *Pediatric Dermatology*, v. 16, n. 4, p. 335-338, 1999.

Choi, M., Choi, S. J., Jang, S., Choi, H. I., Kang, B. M., Hwang, S. T., & Kwon, O. (2019). Shikimic acid, a mannose bioisostere, promotes hair growth with the induction of anagen hair cycle. *Scientific Reports*, 9(1), 17008.

COLOMBO, Victor E. et al. Treatment of brittle fingernails and onychoschizia with biotin: scanning electron microscopy. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 23, n. 6, p. 1127-1132, 1990.

DIBASE, Michelle; TARLETON, Sherry M. Hair, nails, and skin: differentiating cutaneous manifestations of micronutrient deficiency. *Nutrition in Clinical Practice*, v. 34, n. 4, p. 490-503, 2019.

Gandhi, G. R., Vasconcelos, A. B. S., Antony, P. J., Montalvão, M. M., de Franca, M. N. F., Hillary, V. E., ... & Liu, D. (2023). Natural sources, biosynthesis, biological functions, and molecular mechanisms of shikimic acid and its derivatives. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 13(4), 139.

SHAHRAJABIAN, Mohamad Hesam; SUN, Wenli; CHENG, Qi. Chinese star anise and anise, magic herbs in traditional Chinese medicine and modern pharmaceutical science. *Asian Journal of Medical and Biological Research*, v. 5, n. 3, p. 162-179, 2019.

