

Bitter Apricot

Informações técnicas

Nome científico: *Prunus armeniaca* L.

Sinonímia científica: *Armeniaca vulgaris* Lam.

Família: Rosaceae

Parte Utilizada: Sementes

Padronização: 98% amigdalina

Considerações iniciais

Prunus armeniaca é uma espécie nativa da China e do Japão. Seu fruto é o damasco, rico em vitaminas e minerais e utilizado na medicina tradicional em diversas preparações como laxante, expectorante e no tratamento de inflamações oculares e vaginais. A semente do damasco, além de ser composta por fibras, proteínas e óleos, contém o glicosídeo cianogênico amigdalina. Pesquisadores foram capazes de identificar atividades antimicrobiana, antioxidante e imunomoduladora nos fitoquímicos desta espécie. Bitter Apricot demonstrou eficácia na eliminação de radicais livres e inibição da peroxidação lipídica, reforçando seu potencial antioxidante. O extrato demonstra ainda uma toxicidade seletiva para as células cancerígenas, desempenhando um papel de suporte no tratamento oncológico. A proliferação de linfócitos T é induzida pelo Bitter Apricot, inibindo a secreção de TGF- β , e consequentemente, aumentando a imunidade.

Diferenciais de Bitter Apricot

- Possui atividade antioxidante e antimicrobiana
- Estimula o sistema imunológico
- Pode ser utilizado como coadjuvante terapêutico no combate ao câncer

Indicações e ações farmacológicas

A atividade antimicrobiana do extrato de Bitter Apricot foi avaliada por YIGIT, D. e colaboradores (2009) contra microrganismos patogênicos através do método de disco-difusão. Os resultados obtidos mostraram amplo espectro de atividade antimicrobiana, produzindo zonas de inibição contra cepas de *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Candida albicans* e *Candida glabrata*. Os pesquisadores destacaram ainda a atividade antioxidante do extrato através da determinação do poder de eliminação de radicais livres, a atividade de inibição da peroxidação lipídica e o conteúdo de fenóis totais medidos com teste de DPPH, método de tiocianato e método de Folin, respectivamente.

Song Z. e colaboradores (2014) relataram que a amigdalina é hidrolisada liberando benzaldeído, que pode induzir uma ação analgésica, e ácido cianídrico que é um composto com atividade antitumoral, cujo mecanismo de ação consiste na toxicidade seletiva para as células cancerígenas, devido uma enzima que está presente em altas concentrações nestas células, e atua liberando a cianida, que é tóxica para as células em questão, portanto, pode ser usado como um adjuvante no tratamento do câncer, atuando em sinergia com as terapias convencionais.

Ademais, o extrato de Bitter Apricot, rico em amigdalina, estimula o sistema imunológico, aumentando significativamente a proliferação de linfócitos T no sangue e estimula os

linfócitos a secretar IL-2 e IFN- γ , inibindo a secreção de TGF- β 1, e aumentando assim a função imunitária.

Pesquisadores avaliaram o potencial terapêutico da amigdalina, investigando a ativação de fibroblastos intersticiais renais e fibrose renal na obstrução ureteral. O tratamento dos fibroblastos intersticiais renais com amigdalina inibiu sua proliferação e a produção do TGF- β 1. No modelo de nefropatia obstrutiva em ratos, a administração da amigdalina eliminou imediatamente o acúmulo de matriz extracelular e aliviou a lesão renal no 21º dia. Estes resultados indicam que a amigdalina possui uma potente atividade antifibrótica.

Toxicidade/Contraindicações

A administração oral de Bitter Apricot nas doses recomendadas apresenta boa tolerabilidade. Não recomendável seu uso por gravidades e lactantes.

Dosagem e modo de usar

Posologia: Utilizar uma dose de 150 a 250 mg de Bitter Apricot, duas vezes ao dia.

Referências

CHEN Y, MA J, WANG F, HU J, CUI A, WEI C, et al. **Amygdalin induces apoptosis in human cervical cancer cell line HeLa cells.** Immunopharmacology and Immunotoxicology, 35(1): 43-51, (2013).

GUO J, WU W, SHENG M, YANG S, TAN J. **Amygdalin inhibits renal fibrosis in chronic kidney disease**. Molecular Medicine Reports, 7: 1453-1457, (2013).

BARONI A, PAOLETTI I, GRECO R, SATRIANO RA, RUOCCO E, TUFANO MA, et al. **Immunomodulatory effects of a set of amygdalin analogues on human keratinocyte cells**. Experimental Dermatology, 14: 854–859, (2005).

SONG Z, XU X. **Advanced research on anti-tumor effects of amygdalin**. Journal of Cancer Research and Therapeutics, v. 10: Special Issue 1, (2014).

YIĞIT D, YIĞIT N, MAVI A. **Antioxidant and antimicrobial activities of bitter and sweet apricot (*Prunus armeniaca* L.) kernels**. Brazilian Journal of Medical Biological Research, 42(4): 346-352, (2009).

MINAIYAN M, GHANNADI A, ASADI M, ETEMAD M, MAHZOUNI P. **Anti-inflammatory effect of *Prunus armeniaca* L. (Apricot) extracts ameliorates TNBS-induced ulcerative colitis in rats**. Research in Pharmaceutical Sciences, 9(4): 225-31, (2014).