

Bromelina

Ananas comosus - Enzima digestiva

A Bromelina compreende um concentrado de enzimas proteolíticas derivadas do abacaxi, *Ananas comosus* (Família Bromeliaceae).

Introduzida pela primeira vez como composto terapêutico em 1957, a ação da bromelina inclui: inibição da agregação plaquetária, atividade fibrinolítica, ação anti-inflamatória, ação antitumoral, modulação de citocinas e imunidade, propriedade debridante de pele, aumento da absorção de outras drogas, propriedades mucolíticas; facilitador da digestão, acelerador da cicatrização, melhora da circulação e sistema cardiovascular. É bem absorvida por via oral e as evidências disponíveis indicam que sua atividade terapêutica aumenta com as doses mais altas. A Bromelina rompe a ligação peptídica das proteínas e peptídeos.

É indicada como digestivo e antiflatulento, quando o processo digestivo está prejudicado pela insuficiência de enzimas digestivas ou quando pode ser benéfica a administração de enzimas digestivas adicionais. É empregada também como adjuvante no tratamento de inflamação no tecido mole e edema associado com trauma e cirurgia. Alguns estudos têm mostrado que a bromelina pode ser útil na redução de coágulos na corrente sanguínea, especialmente nas artérias. Atua sobre as feridas eliminando as células mortas e facilitando a cicatrização. Além disto, existe estudos demonstrando que a bromelina também pode ser útil na redução da adesão de plaquetas sanguíneas que levam à formação de trombos, principalmente em nível arterial.

Descrição

É uma protease vegetal de grau alimentício, obtida através da *Ananas comosus*, que age sobre as proteínas presente nos alimentos, hidrolisando suas ligações e auxiliando no processo de digestão.

Características

Apresenta-se como pó de cor bege a marrom claro, podendo variar de um lote para outro. É facilmente manipulável e solúvel em água.

A dose da Bromelina é usualmente expressa em unidade de atividade enzimática como em BTU, CDU, GDU, MCU e unidades FIP. Todavia, quando for expressa em miligramas ou gramas refere-se, em termos de atividade enzimática, à Bromelina de uso farmacêutico, cuja especificação de atividade enzimática é de 1200GDU/g.

Equivalência entre as diversas unidades de atividade da bromelina: $1100\text{BTU/g} \approx 750\text{CDU/g} \approx 1200\text{GDU/g} \approx 2600\text{U FIP/g} \approx 1791\text{MCU/g}$.

Conversão enzimática: $1\text{BTU} = 1.09\text{GDU}$.

Benefícios

- Enzima proteolítica
- Auxiliar na digestão
- Facilita a digestão de proteínas
- Acelerador de cicatrização
- Melhora circulação
- Atividade antiinflamatória e antitumoral

Indicações

Está indicado nas perturbações digestivas decorrentes de deficiência enzimática ou de alterações de motilidade, meteorismo, flatulência, sensação de plenitude gástrica e nas dispepsias de variadas origens.

Uma vez que a bromelina é um agente anti-inflamatório, ela pode ser usada para traumas, lesões esportivas, artrite e outros tipos de inflamação

Posologia

Cápsulas de 600mg, imediatamente após cada refeição (até 2g ao dia). A critério médico, a posologia pode ser aumentada de acordo com as necessidades individuais de cada paciente, para permitir controle da sintomatologia digestiva.

Precauções

Não existem advertências ou recomendações especiais sobre o uso do produto por pacientes idosos.

Reações adversas

A Bromelina pode causar náusea, vômito e diarreia. Metrorragia e menorragia podem, também, ocorrer, ocasionalmente. Reações de hipersensibilidade têm sido relatadas, incluindo reações dermatológicas e asma brônquica. Reações de hipersensibilidade têm sido relatadas, incluindo reações dermatológicas e asma brônquica.

Advertência: Alérgicos: pode conter trigo e soja. Contém glúten.

Contraindicação

A Bromelina é contraindicada para pessoas que sofrem de asma brônquica ou que apresentem hipersensibilidade aos componentes do ativo.

Armazenamento

A Bromelina deve ser mantida em local seco e arejado em embalagem fechada, a temperaturas inferiores a 25°C obrigatoriamente e ao abrigo da luz.



Referências Bibliográficas

Gregory S. Kelly, N.D. Bromelain: A Literature Review and Discussion of its Therapeutic Applications (Alt Med Rev 1996; 1(4):243-257).

Gutfreund A, Taussig S, Morris A. Effect of oral bromelain on blood pressure and heart rate of hypertensive patients. Haw Med Jour 1978; 37:143-146.

Heinicke, R.M. and W.A. Gortner. 1957. Stem bromelain-a new protease preparation from pineapple plants. Econ. Bot. 11 (3): 225-234.

Agrianual: Anuário de Agricultura Brasileira. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 2007. p.149-158.