



PROTEASE

Sinônimo: Protease Enzimática

CAS: 9014-01-1

Ação terapêutica: Enzima proteolítica digestiva

Descrição:

É uma enzima secretada pelo pâncreas que participa na degradação das proteínas, resultantes da ação da pepsina gátrica. A protease é secretada na forma de pró-enzima e é ativada pelo suco intestinal. É administrada junto com outras pró-enzimas pancreáticas amilase e lipase quando existe diminuição das secreções pancreáticas.

Proteases (proteínases, peptidases ou enzimas proteolíticas) são enzimas que quebram ligações peptídicas entre os aminoácidos das proteínas. O processo é chamado de clivagem proteolítica, um mecanismo comum de ativação ou inativação de enzimas envolvido principalmente na digestão e na coagulação sanguínea. Como uma molécula de água é utilizada no processo, as proteases são classificadas como hidrolases⁽¹⁾.

Proteases ocorrem naturalmente em todos os organismos e correspondem a 1-5% de seus conteúdos genéticos. Essas enzimas estão envolvidas numa grande variedade de reações metabólicas, da simples digestão de proteínas do alimento a cascatas altamente reguladas (coagulação, o sistema complementar, as vias de apoptose e a cascata ativadora da profenoloxidase nos invertebrados). Para viabilizar o controle de tais cascatas.

Proteases são encontradas em vários microrganismos, como vírus, bactérias, protozoários, leveduras e fungos. A impossibilidade das proteases de plantas e animais atenderem à demanda mundial de enzimas têm levado a um interesse cada vez maior pelas proteases de origem microbiana. Os microrganismos representam uma excelente fonte de proteases devido a sua grande diversidade bioquímica e facilidade de manipulação genética. Numerosas proteínases são produzidas por microrganismos distintos, dependendo da espécie, ou mesmo por diferentes cepas de uma mesma espécie. Proteínases diferentes também podem ser produzidas pela mesma cepa, variando as condições de cultura.

A protease distribuída pela Embrafarma é derivada a partir da fermentação do *Bacillus licheniformis*.

Indicações:

Insuficiências digestivas; suplementação em pacientes portadores de fibrose cística com insuficiência pancreática e/ou esteatorréia.



Posologia: De acordo com a European Pharmacopéia e a Federation Internacional Pharmaceutique a dose varia de 600Unid a 1.000Unid.

De acordo com a United States Pharmacopéia a dose varia de 37.500Unidades a 62.500Unidades.

Sugestão de fórmula

LIPASE4.000 UNID
AMILASE 20.000 UNID.
PROTEASE..... 25.000 UNID.
Excipiente qsp1cápsula
Revestimento entérico1cápsula

Tomar 1 ou 2 cápsulas durante cada refeição.

Contra-indicações: Não deve ser administrado em pacientes com conhecida hipersensibilidade a enzima bacteriana.

Efeitos adversos: possibilidade de reações alérgicas em indivíduos com hipersensibilidade a enzima bacteriana.

Referências Bibliográficas:

1. Proteases. (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Protease>)
2. Apresentação das Proteases de Microrganismos. (<http://acd.ufrj.br/proteases/ProteaseApres.htm>)
3. Enzimas de uso terapêutico. (<http://www.saude.rio.rj.gov.br/servidor/cgi/public/cgilua.exe/web/templates/htm/v2/view.htm?user=reader&editionsectionid=69&infoid=584>)
4. Pneumologia–Fibrose cística. (<http://www.saude.ce.gov.br/internet/publicacoes/protocolos/u15.pdf>)
5. Lista DCB 2007. (http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/dcb/lista_dcb_2007.pdf)
6. P. Boyer, *The Enzymes*, ed., vol. III, 3rd ed., p. 564.
7. Zaks, A. and Klibanov, A.M., *J. Biol. Chem.*, **263**, 3194-3201 (1988).
8. <http://translate.google.com.br/translate?hl=pt-BR&sl=en&u=http://www.sigmaaldrich.com/catalog/search/SearchResultsPage%3FQuery%3D9014-01-1%26Scope%3DCASSearch%26btnSearch.x%3D1&sa=X&oi=translate&resnum=1&ct=result&prev=/search%3Fq%3Dcas%2B9014-01-1%26hl%3Dpt-BR%26sa%3DG>