

106

AVALIAÇÃO COMPARATIVA DA ATIVIDADE ENZIMÁTICA DE SETE PROTEASES COMERCIAIS UTILIZADAS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. *Patrícia M. Albuquerque, Daniela N. Marques, Luís H. de B. Soares Marco A. Z. Ayub* (Departamento de Tecnologia de Alimentos, Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos, UFRGS).

As proteases ou peptidil-hidrolases, são enzimas responsáveis pelo rompimento de ligações peptídicas formadas entre os aminoácidos componentes das moléculas de proteína. São de longe, o grupo de enzimas com maior aplicação na indústria de alimentos. As proteases são utilizadas, por exemplo, na fabricação de cervejas, na maturação de queijos, no amaciamento de carnes, na produção de hidrolisados funcionais, na panificação e na recuperação e aproveitamento de resíduos e subprodutos. Também são amplamente empregadas em outros setores industriais como no tratamento de couros e na confecção de detergentes. Este trabalho avaliou a atividade relativa de sete enzimas proteolíticas facilmente disponíveis no mercado, utilizadas em uma ampla variedade de bioprocessos, tanto em laboratório quanto em escala industrial. Para tal, realizou-se ensaio com a azocaseína que baseia-se na detecção colorimétrica de peptídeos de baixo peso molecular solubilizados mediante hidrólise efetuada sob condições controladas de pH, temperatura e concentração. Definiu-se Unidade de Atividade Enzimática como a quantidade de enzima necessária para proporcionar um aumento de uma unidade na leitura da absorbância a 440nm. Entre as enzimas Alcalase 2.4L Food Grade, Esperase 7.5L Food Grade, Flavourzyme 1000MG, Fungal Protease 31.000, HT-Proteolítico 200, Papaína e Proteopex L 440000 a que demonstrou maior eficiência foi a Alcalase e a menos ativa no ensaio foi a Fungal Protease (CNPq-PIBIC/UFRGS).