

182

CINÉTICA DE INATIVAÇÃO TÉRMICA DA BACTERIOCINA CEREINA 8A. Ana Paula Melo Dominguez, Delmar Bizani, Adriano Brandelli (orient.) (UFRGS).

As bacteriocinas são substâncias antimicrobianas de natureza protéica, produzidas por bactérias, que apresentam uma ampla variação no seu espectro inibitório. Estas substâncias têm sido consideradas como uma alternativa para utilização como bioconservantes contra microrganismos patogênicos e deteriorantes de alimentos. Este trabalho teve como objetivo contribuir na caracterização da Cereina 8A, bacteriocina produzida por *Bacillus cereus* 8A, através da determinação de parâmetros relacionados a sua estabilidade térmica. A Cereina 8A foi produzida por cultivo em incubadora com agitação durante 24 h a 30°C, utilizando o meio de cultura BHI. O cultivo foi centrifugado, filtrado por membranas de 0,22 µm e precipitado com sulfato de amônio a 70% de saturação. Após centrifugação, o precipitado foi dissolvido com tampão fosfato 10 mM pH 6, 8 e extraído com 1-butanol. O solvente foi volatilizado obtendo-se o extrato semi-purificado da substância antimicrobiana. Este foi ressuspenso em tampão fosfato 10 mM pH 6, 8 e incubado por 0, 5, 10, 15, 20 e 30 minutos, a diferentes temperaturas (60, 70 e 80°C). A atividade antimicrobiana residual foi determinada usando *Bacillus cereus* ATCC como microrganismo indicador. A análise gráfica dos resultados mostra que a inativação térmica segue um modelo logarítmico. O conhecimento dos parâmetros cinéticos de inativação térmica da Cereina 8A permitirão determinar em que condições esta substância poderá ter aplicação na indústria de alimentos, de acordo com o processamento do produto. (PIBIC).