

Peptídeos bioativos são, atualmente, foco de muitas pesquisas relacionadas principalmente às atividades antioxidante e antimicrobiana. Proteínas lácteas constituem uma fonte potencial destes compostos e estão entre as mais estudadas. As atividades biológicas e fisiológicas das proteínas do leite são atribuídas a diversos peptídeos crípticos presentes na estrutura protéica. Tais peptídeos não apresentam atividade biológica na proteína nativa, sendo liberados através de hidrólise. Enzimas proteolíticas provenientes de microrganismos são produzidas em grandes quantidades. Assim, as proteases microbianas aparecem como interessantes biocatalisadores para a obtenção de hidrolisados protéicos e peptídeos bioativos em escala comercial. O objetivo desse trabalho foi verificar os efeitos da hidrólise controlada de soro de leite ovino, pela ação de uma protease bacteriana parcialmente purificada de *Chryseobacterium* sp. kr6. Neste estudo, as atividades sequestrantes dos hidrolisados de soro de leite ovino foram determinadas utilizando dois radicais, ABTS e DPPH. O radical ABTS é reduzido e convertido a um produto incolor na presença de antioxidantes com propriedades em doar elétrons e formar ligações de hidrogênio. O método DPPH é baseado na captura do radical DPPH (2,2-difenil-1-picril-hidrazil) por antioxidantes, produzindo um decréscimo da absorbância a 517 nm. A atividade antimicrobiana foi avaliada utilizando o método da gota. A atividade antioxidante dos hidrolisados de soro de leite ovino quando avaliado pelo método ABTS tenderam a aumentar com o aumento nos tempos de hidrólise. Os resultados avaliados pelo método DPPH variaram muito ao longo do tempo de hidrólise, e uma relação entre o tempo de hidrólise e a captura do radical DPPH não foi possível de ser estabelecida; no entanto, a maior atividade foi evidenciada após 2 h de hidrólise. O soro de leite ovino hidrolisado por 1 e 2h com a protease parcialmente purificada de *Chryseobacterium* sp. kr6 demonstrou atividade antimicrobiana somente contra *Corynebacterium* sp. Os resultados mostram que esses hidrolisados de soro de leite ovino podem ser úteis em aplicações na indústria alimentícia, com o objetivo de aumentar potencialmente o valor nutricional e a vida de prateleira de produtos alimentícios, bem como no desenvolvimento de alimentos funcionais.