

165

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE UM HIDROLISADO DE CASEÍNA COM PROPRIEDADES ANTIOXIDANTES E AVALIAÇÃO DE SEUS EFEITOS EM PRODUTOS CÁRNEOS. *Anahi Bernstein, Karina Rossini, Adriano Brandelli, Caciano Pelayo Zapata Norena*

(orient.) (UFRGS).

Antioxidantes são largamente utilizados em produtos alimentícios para retardar a oxidação lipídica. Há dois tipos, os naturais e os sintéticos, sendo que a utilização dos primeiros têm aumentado devido à toxicidade e carcinogenicidade dos últimos. Estudos recentes mostram que as caseínas, proteínas maioritárias do leite, quando hidrolisadas possuem ação antioxidante. Os hidrolisados de caseína, além de serem ingredientes versáteis em alimentos, possuem propriedades funcionais e nutricionais. Destarte, objetivou-se com este trabalho a produção de um antioxidante natural, proveniente da hidrólise da caseína, caracterizando-o e verificando sua influência na oxidação lipídica de produtos cárneos. Tal procedimento de hidrólise foi realizado utilizando duas enzimas comerciais (Alcalase e Flavourzyme), com concentração de 13% de caseína e 2% de enzima, tempo total de 4h, a 50°C e pH 8. A escolha, determinação e caracterização do hidrolisado a ser utilizado efetivou-se com a análise de proteína solúvel, aminoácidos livres pela análise da ninidrina, cromatografia de gel filtração, eletroforese em gel de poliacrilamida e avaliação da atividade antioxidante. O hidrolisado escolhido foi o obtido com a Flavourzyme, pois apresentou resultados significativamente superiores aos alcançados com a Alcalase nas análises realizadas. A partir do hidrolisado oriundo desta enzima, obteve-se o perfil de aminoácidos, bem como, através do método cátion radical ABTS*+, sua curva dose resposta à atividade antioxidante. A influência deste hidrolisado na oxidação lipídica em carne moída determinou-se pela técnica do ácido-2-tiobarbitúrico (TBA), mediante a formação de malonaldeído, sendo estimada nas concentrações 0, 0, 25, 0, 5, 1, 2 e 4% de antioxidante. O resultado final do teste do TBA indicou inibição total da formação de malonaldeído em concentração de 2 e 4% em carne moída.