



T0992

**EXTRAÇÃO DE PROTEÍNAS DE ANÁLOGO DE CARNE OBTIDO ATRAVÉS DE EXTRUSÃO TERMOPLÁSTICA DE ISOLADO PROTÉICO DE SOJA E GLÚTEN VITAL**

Monica Dubas Gurgueira, Marcio Schmiele (Coorientador) e Prof. Dr. Yoon Kil Chang (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

O uso de solventes específicos para extração de proteínas determina o tipo de reação química que ocorre entre os compostos proteicos, principalmente quando estas foram submetidas a tratamentos térmicos, como por exemplo, a extrusão termoplástica. No entanto, é necessário o uso de concentrações adequadas dos solventes para maximizar a extração das proteínas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a cinética de extração de proteínas de análogo de carne a base de isolado proteico de soja e glúten vital submetido ao processo de extrusão termoplástica a baixa umidade (23 %) e alta umidade (60 %). O isolado proteico de soja e o glúten vital utilizados apresentaram composição centesimal de 88,53 e 77,01 % de proteínas, de 3,60 e 4,27 % de lipídeos, de 4,45 e 0,92% de cinzas e de 3,42 e 17,80 % de carboidratos, respectivamente, em base seca. Os solventes utilizados foram: tampão fosfato (pH 7,5) de 10, 20, 40, 60, 80 e 100 mM, dodecil sulfato de sódio de 1, 2, 3, 4 e 5 %,  $\beta$ -mercaptoetanol de 1, 2, 3 e 4 %, Triton X-100 de 1, 2, 3 e 4 % e ureia de 6, 7, 8, 9 e 10 M. Todos os reagentes foram dissolvidos ou solubilizados em tampão fosfato com pH 7,5. Os resultados mostraram que as maiores extrações proteicas foram obtidas com o uso de 40 mM de tampão fosfato (pH 7,5), 2 % de dodecil sulfato de sódio, 2 % de  $\beta$ -mercaptoetanol, 3 % de Triton X-100 e 8 M de ureia.

Cinética - Tampão fosfato - Interação proteica