



T0923

ESTUDO DA EFICIÊNCIA DA MICROENCAPSULAÇÃO DE LICOPENO DE SUCO DE PITANGA

Felipe Diz Diz (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Luiz Antonio Viotto (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A pitanga é uma fruta rica em licopeno, um carotenóide que apresenta ação preventiva ao câncer de próstata e a doenças cardiovasculares. O objetivo deste projeto foi estudar a preservação do licopeno através da microencapsulação. A matéria prima utilizada foi o retentado proveniente do processo de clarificação do suco de pitanga tratado enzimaticamente, através do processo de microfiltração, com diferentes fatores de concentração. Esse retentado foi então submetido à microencapsulação com dois agentes microencapsulantes (maltodextrina e goma arábica) e ambos apresentaram comportamento semelhante quanto à estabilidade do licopeno, sendo escolhida a maltodextrina como agente microencapsulante para a próxima etapa do projeto. A mistura de concentrado do suco de pitanga e maltodextrina foi seca em spray-dryer, onde foi estudado o efeito da temperatura do ar de secagem (150 a 200°C) e da concentração de sólidos no retentado em relação à concentração de maltodextrina (11/14 a 4/21). Dentre as corridas realizadas, a menor perda de licopeno foi de 16,7% nas condições de secagem de 192°C e concentração de 2/3; a maior eficiência de microencapsulação foi de 94,5%, com secagem a 158°C e concentração de 1/4; e o melhor rendimento foi um valor de 52,6% obtido a 200°C e concentração de 3/7.

Suco de pitanga - Licopeno - Microencapsulação