



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



E0583

**DETERMINAÇÃO DE MINERAIS EM SORO DE LEITE COM ESPECTROMETRIA DE EMISSÃO ÓPTICA EM PLASMA DE ARGÔNIO COM ACOPLAMENTO INDUTIVO (ICP OES)**

Glauco Atauri (Bolsista SAE/UNICAMP), Greice Trevisan Macarovscha e Profa. Dra. Solange Cadore (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O soro do leite é um subproduto da produção de queijo, que representa 85-95% do volume do leite e retém 55% dos nutrientes. Durante algum tempo esse resíduo era descartado como efluente pelas indústrias de queijo, mas devido ao seu reconhecido valor nutritivo, ele tem sido aplicado em diversas áreas, principalmente na indústria alimentícia. O objetivo deste trabalho é desenvolver um método de análise para determinar a composição de minerais (como Na, K, Mg, Ca, Mn, Fe, Cu, Co, Ni, Cd, Pb e Zn) no soro de leite obtido pelo método de coagulação ácida. Além de se investigar a introdução direta do soro de leite a amostra foi tratada em forno de microondas e em chapa de aquecimento a fim de eliminar a matriz orgânica e, posteriormente, as concentrações dos elementos foram determinadas a partir de duas técnicas analíticas: Emissão Óptica com Plasma Acoplado Indutivamente Espectrometria de Absorção Atômica em Chama. Foram utilizadas amostras certificadas e a técnica de adição e recuperação dos elementos de interesse para validar o método empregado. A introdução direta e a digestão da amostra em forno de microondas mostraram ser os melhores procedimentos para a análise de soro de leite.

Soro de leite - ICP OES - Metais