



E0600

PRÉ-CONCENTRAÇÃO E DETERMINAÇÃO ON-LINE DE ZINCO COM ZINCON USANDO ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA

Rafaella Regina Alves Peixoto (Bolsista IC CNPq) e Profa. Dra. Solange Cadore (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O Zinco é um elemento essencial no crescimento e desenvolvimento de diversos organismos vivos, inclusive para o ser humano, sendo constituinte de diversas enzimas e atuando no processo metabólico de proteínas, carboidratos e lipídios, tornando importante o desenvolvimento de métodos analíticos sensíveis para sua quantificação. Neste projeto um sistema FI-FAAS, o qual promove a pré-concentração *on-line* do Zinco, foi proposto para a determinação do analito em baixos níveis de concentrações. Ao sistema FI foi acoplada uma mini-coluna de vidro (35X3 mm) preenchida com 70 mg da resina Dowex 1X8 modificada com 1% (m/m) do reagente quelante Zincon. O método proposto, com os parâmetros de pré-concentração anteriormente otimizados, apresentou um fator de pré-concentração de 10 vezes, permitindo a determinação de íons Zinco em níveis de partes por bilhão ($\mu\text{g L}^{-1}$) utilizando-se FAAS. A exatidão do método foi avaliada utilizando-se material de referência certificado, o qual apresentou boa exatidão. O método proposto foi aplicado para a determinação do teor de Zinco em uma amostra de suco de fruta, em amostras de água mineral provenientes de diversas fontes e em algumas variedades de chás, analisando-se as soluções obtidas a partir da infusão destes em água, considerando-se que bebidas estão entre as mais representativas fontes de Zinco da dieta humana.

Zinco - Pré-concentração - Faas