



E0513

**DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA DE SEPARAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE EDULCORANTES ARTIFICIAIS EM BEBIDAS DIETÉTICAS ATRAVÉS DE ELETROFORESE CAPILAR**

Ana Beatriz Bergamo (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Dosil Pereira de Jesus (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Neste trabalho foi desenvolvido um método de separação e quantificação por eletroforese capilar (EC) dos edulcorantes artificiais: sacarina, ciclamato, aspartame e acesulfame-K. Foi utilizado um equipamento comercial de EC com detector condutométrico sem contato adaptado. Após avaliar diversas composições de eletrólitos de corrida, adotou-se a solução tampão (pH 9,5) composta por 10 mmol L<sup>-1</sup> em histidina e 100 mmol L<sup>-1</sup> em Tris-hidroximetil-aminometano (TRIS). A separação foi realizada com potencial positivo e sem inversão do fluxo eletrosmótico (EOF), o que é vantajoso, pois foram verificadas evidências de que a sacarina interage com os tensoativos comumente empregados na inversão de EOF. Para garantir uma boa precisão ao método foi utilizado o ácido etanosulfônico-hidroxietil-piperazina (HEPES) como padrão interno. A precisão e a exatidão do método foram avaliadas, sendo que para a última foram utilizados testes de recuperação nas amostras analisadas. O método foi empregado com sucesso na análise de amostras comerciais de refrigerantes dietéticos, adoçantes artificiais e chás. Os resultados destas análises apresentam boa concordância com os teores de edulcorantes informados no rótulo dos produtos.

Eletroforese capilar - Edulcorantes artificiais - Técnicas de separação