



E0531

**DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS PARA A DETERMINAÇÃO DE ETAMBUTOL POR ELETROFORESE CAPILAR DE ZONA COM DETECÇÃO CONDUTOMÉTRICA SEM CONTATO**

Nathan Vitorazzi de Castro (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. José Alberto Fracassi da Silva (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Segundo a Organização Mundial da Saúde, estima-se que 1,6 milhões de mortes ocorreram em 2005 devido à tuberculose, sendo que a maior mortalidade per capita ocorre nos países chamados de subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. O etambutol (EMB) é um fármaco utilizado no tratamento de tuberculose (TB). De acordo com as farmacopéias, a metodologia padrão para a determinação de EMB apresenta problemas como a toxicidade dos solventes orgânicos envolvidos e a baixa seletividade do método. Deste modo, este projeto visa a utilização de eletroforese capilar com detecção condutométrica sem contato para a validação de um novo método para determinação de EMB. Ótimos resultados foram obtidos utilizando-se eletrólito composto por ácido 2-(N-morfolino)etanossulfônico (MES)  $30 \text{ mol L}^{-1}$  e histidina (HIS)  $50 \text{ mol L}^{-1}$ , pH 6,30 e capilar de  $50 \mu\text{m}$  com 38 cm comprimento efetivo. Foi obtida resolução completa entre os picos de EMB e 2-amino-1-butanol (AMB), seu produto de degradação. Recuperação de  $101,72 \pm 0,02 \%$  foi obtida utilizando-se eletrólito MES/HIS  $30 \text{ mol L}^{-1}$ , pH 6,14 e capilar de  $75 \mu\text{m}$  com 30 cm comprimento efetivo. Como faixa de trabalho, utilizou-se padrões de concentração entre 100 e  $500 \mu\text{mol L}^{-1}$ .

Eletroforese capilar - Tuberculostáticos - Detecção eletroquímica