



E0555

**DETERMINAÇÃO DE ALGINATO DE SÓDIO POR ELETROFORESE CAPILAR DE ZONA E DETECÇÃO CONDUTOMÉTRICA SEM CONTATO (CE-C4D)**

Leticia Souza Leite Vieira (Bolsista PIBIC/CNPq), Alexandre Zatkovskis Carvalho (Co-orientador) e Prof. Dr. José Alberto Fracassi da Silva (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O projeto de pesquisa propõe o desenvolvimento de um método para a determinação de alginato de sódio em fármacos, por eletroforese capilar de zona com detecção condutométrica sem contato. Deste modo, a caracterização eletroforética do alginato é promovida através da avaliação da sua mobilidade efetiva em função do pH do eletrólito de separação. O alginato de sódio é o carboidrato purificado extraído de vegetais marítimos (alga marrom) pelo uso de uma diluição alcalina. É constituído principalmente pelo sal sódico do ácido algínico, polímero linear do ácido L-gulurônico e do ácido D-manurônico, por este motivo, o pH do eletrólito utilizado influencia diretamente na sua mobilidade efetiva. Em um eletrólito composto por solução tampão de ácido 2-[N-morfolino]etanossulfônico  $30 \text{ mmol L}^{-1}$  e histidina na mesma concentração, pH 6.1, e cujo potencial aplicado é de  $-20\text{kV}$  (polaridade negativa) foi obtida uma mobilidade efetiva de  $5,9 \cdot 10^{-4} \text{ cm}^2 \text{ V}^{-1} \text{ s}^{-1}$ . Curvas de calibração foram obtidas na faixa de 50 a  $500 \text{ mg L}^{-1}$ . O tempo de análise foi de 8 minutos, quando se utiliza o ânion oxalato como padrão interno e capilar de 49 cm e 39 cm de comprimento total e efetivo, respectivamente. Os resultados podem então ser utilizados para posterior caracterização e determinação de alginato em amostras de fármacos. O método desenvolvido tem sido utilizado na determinação de alginato de sódio em medicamentos antiácidos.

Eletroforese capilar - Polissacarídeos - Separações