



E0501

COLUNAS MONOLÍTICAS BASEADAS EM 2-DIETILAMINOETILMETACRILATO E BUTILMETACRILATO PARA USO EM ELETROCROMATOGRÁFIA CAPILAR

Walkyria Moraes de Aquino (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Carla Beatriz Grespan Bottoli (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A eletrocromatografia capilar (CEC) é uma técnica híbrida de separação que combina alguns aspectos da eletroforese capilar (CE) e cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC), porém ainda necessita de alguns desenvolvimentos, principalmente relacionados às fases estacionárias (SP) contidas nas colunas capilares. As colunas monolíticas são uma das categorias de SP amplamente estudadas para uso em CEC por possuírem vantagens como a facilidade de preparo, uma vez que o monolito é feito *in situ*, além do que, propriedades como porosidade, área de superfície e funcionalidade podem ser controladas. Neste trabalho, a síntese dos monolitos foi avaliada a partir de uma mistura contendo o 2-dietilaminoetilmetacrilato, um monômero com carga, o butilmetacrilato, monômero responsável pelos grupos funcionais hidrofóbicos C4, o etilenodimetacrilato, como agente de entrecruzamento, o azobisisobutironitrila (AIBN) como agente iniciador e alguns solventes como agentes porogênicos. O processo de polimerização nos capilares foi avaliado pela inicialização por tratamento térmico (TT) e / ou por ultravioleta (UV) em capilares de sílica fundida recobertos com poliimida e / ou metacrilato. As características das colunas preparadas mostraram que o monômero 2-dietilaminoetilmetacrilato pode ser empregado na síntese dos monolitos para obter uma fase estacionária com grupos carregados positivamente.

Eletrocromatografia - Monolitos - Metacrilatos