



E0552

PREPARAÇÃO DE COLUNAS CAPILARES MONOLÍTICAS COM SUPORTE DE ÓXIDOS MISTOS PARA MICROCROMATOGRAFIA LÍQUIDA

Marisa Araújo Estevão (Bolsista PIBIC/CNPq), Raquel Gomes da Costa Silva e Profa. Dra. Carla Beatriz Grespan Bottoli (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Este projeto teve como objetivo o desenvolvimento de novas fases estacionárias (FE) monolíticas para utilização em micro-Cromatografia Líquida baseadas em óxidos mistos do tipo $\text{SiO}_2/\text{ZrO}_2$. Os monolitos foram preparados pelo processo sol-gel e caracterizados para avaliar as suas propriedades físico-químicas. Foram preparadas quatro fases estacionárias a partir de diferentes precursores, sendo eles: 1) tetraetilortosiloxano (TEOS); 2) mistura de TEOS e metiltrimetoxisilano (MTMS) com base concentrada como catalisador; 3) mistura de TEOS e MTMS com base diluída; 4) butóxido de zircônia. Com isso, pretendia-se verificar as diferentes propriedades tanto no preparo quanto na eficiência da corrida cromatográfica e as características estruturais das FE. Cada coluna fora caracterizada com testes físicos e cromatográficos sendo possível verificar dentre os quatro tipos de FE quais as vantagens e desvantagens de cada preparação.

Monolitos - Colunas capilares - Microcromatografia líquida