



E0440

APLICAÇÃO DE FASES ESTACIONÁRIAS DE POLI(METILOCTILSILOXANO) SOBRE ALUMINA

Wilker Fernando de Abreu (Bolsista PIBIC/CNPq), César Ricardo Silva e Profa. Dra. Isabel Cristina Sales Fontes Jardim (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) normalmente utiliza colunas recheadas com uma cadeia orgânica ou polímero orgânico suportado, geralmente, sobre sílica, e uma Fase móvel (FM), que é eluída sob altas pressões. Porém, estas fases estacionárias (FE) têm uso limitado em pH entre 2 e 8. Uma alternativa para separar compostos básicos é utilizar óxidos inorgânicos como a alumina como suporte, que resulta em FE estáveis frente à FM com pH acima de 10. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi verificar a potencialidade da FE preparada pela deposição de 40 % de poli(metiloctilsiloxano) (PMOS) sobre suporte de alumina (Spherisorb/Phase Sep, USA), de 10 μm , imobilizada termicamente à 120 $^{\circ}\text{C}$, por 8 h e extraída com hexano a 50 $^{\circ}\text{C}$ na análise de amostras básicas, realizadas em $\text{pH} \geq 8$. A FE preparada nas condições citadas forneceu uma eficiência de 33560 pratos por metros, uma assimetria de 0,9 e boa resolução e tempo de análise na separação de uma mistura de compostos de várias polaridades, benzonitrila, benzeno, tolueno e naftaleno usando FM $\text{MeOH:H}_2\text{O}$ 50:50 v/v. A aplicação desta fase na separação de compostos básicos como aminas mostrou um bom desempenho cromatográfico, devendo ser estendida a análise de diversas classes de fármacos para verificar a sua potencialidade e estabilidade.

Cromatografia líquida de alta eficiência - Alumina - Compostos básicos