



ESTUDO DE REAÇÕES NA FASE GASOSA ENTRE ÍONS ACÍLIOS E AMINAS

Aline Brionísio Lemos (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Marcos N. Eberlin (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A espectrometria de massa pentaquadrupolar permite o estudo da química de íons isolados na fase gasosa. Experimentos de MS^2 e MS^3 podem ser realizados com alta eficiência em um espectrômetro de massas pentaquadrupolar, o qual se constitui em um conveniente laboratório para estudo da química dos íons na fase gasosa. Uma grande quantidade de íons pode ser facilmente gerada na fonte de ionização por diferentes técnicas, e suas estruturas investigadas por métodos MS^2 e MS^3 . A espectrometria de massa seqüencial em conjunto com cálculos teóricos permite o estudo da estabilidade dos íons gerados. Este trabalho consiste no estudo de reações entre íons acílios e compostos que apresentam como grupo funcional aminas. As reações de íons acílios com aminas são pouco estudadas o que explica o objetivo deste trabalho. O íon acílio $[C_6H_5CO]^+$ (m/z 105) foi reagido com isômeros de aminas de fórmula geral C_7H_9N . Experimentos de MS^2 entre o íon acílio (m/z 105) e os isômeros de amina mostraram adutos de reações distintos e em alguns a não formação de aduto. Estes experimentos em conjunto com experimentos MS^3 (CID) oferecem um diagnóstico estrutural adequado para a diferenciação destes isômeros.

Espectrometria de Massa - Reações Íon/Molécula na Fase Gasosa - Íons Acílios