



E302

CICLOADIÇÕES POLARES DIELS-ALDER [4+2⁺] COM ÍONS ACÍLIOS

Aline Brionísio Lemos (Bolsista SAE/PRG) e Prof. Dr. Marcos Nogueira Eberlin (Orientador), Instituto de Química – IQ, UNICAMP

A reação Diels Alder é um dos métodos mais importantes para formar estruturas cíclicas. Muitas rotas sintéticas de compostos cíclicos são feitas através das reações de cicloadição [4 +2] Reações de cicloadição polar envolvendo cátions radicalares têm sido investigadas em fase gasosa, e estas revelam reatividades maiores quando comparadas com a reação neutra correspondente em solução. Assim, as reações íon/molécula na fase gasosa entre íons acílios e vários 1,3-dienos objetivam o estudo da reatividade desses compostos a fim de se obter dados sobre possíveis mecanismos reacionais. Resultados sobre reações de cicloadições foram obtidos reagindo-se vários íons acílios com uma larga variedade de 1,3-dienos. Observou-se, em geral, que as reações têm apresentado um comportamento análogo, resultando em um aduto estável que é o produto de cicloadição. Evidências da cicloadição [4+2⁺] e informações sobre a regioseletividade foram obtidas através da caracterização utilizando experimentos MS³ em um espectrômetro de massas pentaquadrupolar. Baseado nisto, pode-se concluir que há uma diferença de reatividade entre os íons acílios utilizados, isso ocorre devido à presença de hidrogênios ácidos no carbono α . Outro fato relevante é que a diferença de reatividade dos dienos utilizados, pode ser explicada devido à presença de substituintes que influenciam na regioseletividade da reação.

Reação de Cicloadição- Reações Íon/Molécula na Fase Gasosa – Espectrometria de Massas