



E332

### **SÍNTESE DE UMA LACTONA NAFTALÊNICA**

Maira Martins de Souza Godoy Simões (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Sebastião Ferreira Fonseca (Orientador), Instituto de Química – IQ, UNICAMP

Lactonas naftalênicas podem ser sintetizadas com um número relativamente pequeno de etapas através de ácidos cinâmicos, precursores que podem ser obtidos rapidamente a partir de aldeídos aromáticos. Essas lactonas podem ser utilizadas como modelos em estudos de RMN  $^1\text{H}$  e RMN  $^{13}\text{C}$  envolvendo substâncias mais complexas. No trabalho desenvolvido, o piperonal foi transformado por uma condensação de Knoevenagel no ácido 3,4-metilenodioxicinâmico, que foi em seguida esterificado para fornecer o respectivo éster metílico. A redução do éster metílico com hidreto de lítio e alumínio originou o álcool 3,4-metilenodioxicinâmico, cuja acilação com cloreto de propinoíla forneceu o éster enínico correspondente. Outro éster enínico foi obtido com a utilização do ácido 3,4-metilenodioxicinâmico e do álcool propargílico. Os ésteres foram caracterizados, como as outras substâncias obtidas, por espectroscopia de infravermelho e de RMN  $^1\text{H}$ . Um dos ésteres enínicos foi submetido a refluxo em presença de N,N-dimetilformamida e deu origem a uma mistura de produtos, sendo que o produto principal apresentou as características espectroscópicas de uma lactona diidronaftalênica. Essa lactona, após tratamento com paládio sobre carvão fornecerá a lactona naftalênica correspondente.

Lactona naftalênica - Éster enínico - RMN e infravermelho