



E0583

SÍNTESES DA ALFA,ALFA-ACARIOLIDA, ALFA,BETA-ACARIOLIDA E PERILLENTO A PARTIR DO MIRCENO

Maria Cecília Krähénbühl Amstalden (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Paulo Mitsuo Imamura (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O projeto tem como objetivo explorar a reação de foto-oxigenação no sistema diênico conjugado do mirceno. O estudo consiste na realização da reação de foto-oxigenação do mirceno, mais especificamente do sistema diênico conjugado, visando a síntese de três produtos: α,α -acariolida, α,β -acariolida e perilleno. Durante o desenvolvimento do projeto foi também realizado um estudo para escolha do melhor sintetizador para esta reação (entre tetrafenilporfina, azul de metileno e rosa de bengala). A metodologia consistiu na reação do mirceno (escala de ~0,6 g) com oxigênio na presença de sensibilizador e irradiação com lâmpada de halogênio a baixa temperatura (gelo seco/etanol; 4 horas). Também foram realizadas reações de redução do hidroperóxido obtido com Ph_3P . Durante o desenvolvimento do trabalho observamos que o azul de metileno foi o melhor sensibilizador para reação de foto-oxigenação (23% de rendimento). Contudo, após análise do produto por RMN, observou-se que a reação ocorreu no alceno isolado devido a uma maior densidade eletrônica do sistema olefínico, e não no dieno conjugado como desejado. Até o momento, concluiu-se que a reação para a obtenção de um endoperóxido é dificultada pela reação preferencial na dupla isolada no mirceno. Rotas alternativas estão sendo verificadas para síntese dos produtos propostos no projeto.

Acariolida - Mirceno - Feromônio