

E0539

TETRAIDROPIRANOS A PARTIR DO LINALOL: ESTUDOS PARA A PREPARAÇÃO DE COMPOSTOS COM ATIVIDADE ANTIMALÁRIA E ANÁLOGOS

Amauri Nakashima (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Lúcia Helena Brito Baptistella (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O presente projeto se refere a estudos para a separação do R-(-)-linalol do óleo essencial extraído do manjericão e sua utilização como material de partida em seqüências sintéticas de moléculas com interesse farmacológico, como antimaláricos e análogos. Para tal, fez-se necessário o uso da reação de epoxidação assimétrica de Shi para epoxidar a insaturação γ , δ em relação à hidroxila. Este procedimento foi usado para se isolar o hidroxiepóxido, já que este é essencial para que, em reações de cicloeterificação, ocorra a formação de anéis tetraidropirânicos. Na mencionada reação de Shi, fez-se uso de um reagente sintetizado por reações de acetalização da D-frutose, a fim de se proteger suas hidroxilas vicinais, seguida por oxidação com PCC da hidroxila restante. Já a ciclização em anéis THP foi efetuada com o uso de TIPSOTf como ácido de Lewis, o que permitiu o ataque da hidroxila ao epóxido de modo regiosseletivo. Após obtenção da molécula ciclizada, testes deverão ser efetuados para se obter o esqueleto do terpeno com propriedades antimalária, assim como estudos de atividade com seus análogos.

Linalol - Cicloeterificação - SHI