



E0581

PREPARAÇÃO ENANTIOSELETIVA DO BACLOFEN

Guilherme Lopes do Lago (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Paulo José Samenho Moran (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A utilização de microorganismos (biocatalisadores) em síntese orgânica é uma alternativa “verde” para os químicos, pois evita o uso de reagentes que agridem a natureza. Além disso as reações mediadas por microorganismos apresentam muitas vezes alta enantiosseletividade e bons rendimentos químicos. O objetivo deste trabalho é a obtenção de **4** via biotransformação. Inicialmente o 3-(4'-clorofenil)-2-propenoato de metila (**1**) foi preparado com rendimento de 75%, o 3-(4'-clorofenil)-2,3-dibromo-propanoato de metila (**2**) preparado com rendimento de 59% e o 2-bromo-3-(4'-clorofenil)-2-propenoato de metila (**3**) preparado com rendimento de 70%. A análise de (**3**) por CG/EM indicou a presença dos isômeros *E* e *Z* na razão de 76,9% (*Z*) e 23,1% (*E*). Determinou-se a estrutura de cada isômero (*E* ou *Z*) após a separação da mistura por cromatografia de camada delgada e a obtenção de seus espectros de RMN separadamente e comparando-os com a literatura. A biorredução da ligação C=C de (**3**) mediada por *Saccharomyces cerevisiae* forneceu 3-(4'-clorofenil)-propanoato de metila (**4**). Notou-se via análise por CG/EM que o microrganismo reduziu especificamente ou preferencialmente o isômero (*Z*) frente ao isômero (*E*) de (**3**).

Biotransformação - Baclofen - *Saccharomyces cerevisiae*