

E363

PREPARAÇÃO E REDUÇÃO DIASTEREOSSELETIVA DE ENONAS

Marcelo Luiz Araujo Lopes (PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. José Augusto Rosário Rodrigues (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O trabalho tem como objetivo preparações e reduções estereosseletivas de enonas. Esse tipo de substrato possui tanto grupos metileno como carbonílicos, que podem produzir sintonos quirais. Dessa forma, iniciou-se a parte experimental desse projeto com a preparação de 2-benzoil-2-propenoato de etila (BPE) através das reações de metilenação do benzoilacetato de etila (BAE) via acetato de morfolínio obtendo-se um rendimento de 97%. Subseqüentemente, as reações de biorredução mediadas por *Saccharomyces Cerevisiae* foram realizadas. Na redução do BPE pôde-se observar uma grande característica nesse tipo de reação, que é primeiro a redução estereosseletiva do grupo metileno, obtendo-se o 2-benzoilpropanoato de etila com grande excesso enantiomérico (96%), e depois a redução da carbonila obtendo-se o álcool correspondente. Com isso notou-se que essa nova forma de redução de enonas (Biorredução) se mostrou altamente eficiente e favorável para as condições de trabalho, já que as leveduras por serem organismos vivos requerem temperaturas e condições de pH mais brandas do que em uma redução química normal. Para a caracterização dos compostos utilizou-se espectroscopia na região do infravermelho, Cromatografia gasosa acoplada com espectrometria de massas, Ressonância Magnética Nuclear de Prótons e de Carbono 13.

Biorredução - Diastereosseletividade - Levedura