

E0681

ESTEREO-INVERSÃO DE ALCOÓIS SECUNDÁRIOS VIA PROCESSO OPERADO POR BIOCATALÍSE EXTRATIVA COM CÉLULAS ÍNTEGRAS

Bruna Nicolosi Rodrigues (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. José Augusto Rosario Rodrigues (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Compostos enantiopuros são de grande valia principalmente na indústria farmacêutica. Por isso, novas metodologias para a obtenção destes têm sido desenvolvidas, dentre elas as vias bio-catalíticas. Neste trabalho, tem-se estudado a estereo-inversão da mistura racêmica de alcoóis secundários utilizando-se da levedura *Saccharomyces cerevisiae* liofilizada de dois tipos diferentes, comercializados pela Sigma-Aldrich como Tipo I e Tipo II. Na metodologia empregada, testou-se o uso de resina como suporte para o substrato no meio reacional, testando-se as resinas Amberlite XAD-4, XAD-7 e XAD-16, e substratos de sacrifício para regeneração do cofator enzimático, tais como acetona, cloroacetona e metil-piruvato. Os resultados obtidos utilizando-se a resina XAD-7 e a acetona foram bons. Comparativamente, as demais resinas, XAD-4 e XAD-16, utilizando-se a acetona como cetona de sacrifício, não mostraram resultados significativos. Assim como os demais substratos de sacrifício testados, usando a resina XAD-7, também não demonstraram resultados interessantes. Para forçar a redução da cetona gerada no meio pela oxidação do substrato, tentou-se utilizar isopropanol, como visto em literatura, entretanto, seu emprego reduziu drasticamente o ee. obtido com o *S. cerevisiae* do Tipo II e não demonstrou efeito significativo com o do Tipo I.

Biocatálise - Estereo-inversão - Enantiosseletividade