



E260

UTILIZAÇÃO DE MICRORGANISMOS PARA RESOLUÇÃO DE INDANONAS QUIRAIS.

Valdirene Sullas Teixeira (Bolsista SAE/PRG) e Prof. Dr. Antonio Cláudio Herrera Braga (Orientador), Instituto de Química – IQ, UNICAMP

A habilidade das enzimas para atuar como catalisadores específicos e quirais tem sido reconhecida por muitos anos, especialmente pela indústria farmacêutica, mas só atualmente esses procedimentos bioquímicos se tornaram procedimentos rotineiros em síntese orgânica. A preparação de matérias primas quirais enantiomericamente puras através de processos biocatalíticos tem sido alvo de muitas investigações. A investigação da potencialidade catalítica de variedades brasileiras de fungos, bactérias e leveduras se insere nesse esforço de busca de novos caminhos biocatalíticos. Derivados de indanona e de cumarina têm uma ampla aplicabilidade farmacêutica, sendo utilizados como diuréticos e anticoagulantes, e a possibilidade de interconversão entre esses compostos, com controle enantiomérico, nos parece de grande interesse na área farmacêutica. Assim nosso trabalho visa a aplicação da biocatálise na resolução de indanonas quirais, em especial a 3,4,7-trimetil-2,3-di-hidro-1H-inden-ona, que sintetizamos a partir da 2,5-hexanodiona com rendimento quantitativo. Estudamos a partir da biocatálise a potencialidade reacional de alguns microrganismos brasileiros na redução de indanonas á álcoois quirais ou através de reações de Bayer-Villiger produzindo derivados quirais de cumarinas.

Biocatálise – Reações Enzimáticas - Indanona