



E418

### **BIOREDUÇÃO DO *p*-NITROBENZOILACETATO DE ETILA**

Luiz Fernando Castelhana (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. José Augusto Rosário Rodrigues (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A bioredução de benzoilacetato de etila e derivados leva à formação de importantes intermediários quirais na síntese de antibióticos como nikkomicinas e neopolioxinas. Neste trabalho apresentamos a bioredução do *p*-nitrobenzoilacetato de etila em sistemas bifásicos (tampão/solventes orgânicos) e meio convencional (tampão). O uso de sistemas bifásicos em biocatálise é vantajoso em relação à solubilização dos substratos, facilidade de extração do produto, além de diminuir possíveis reações laterais indesejáveis. Dentre os sistemas bifásicos testados obtivemos resultados promissores e, que estão sendo otimizados, em tampão/éter etílico. Entretanto, nossos melhores resultados foram obtidos em sistema aquoso, com imobilização do biocatalisador em alginato de cálcio e adição de glicose como doador de elétrons. Nesta etapa final estamos avaliando o potencial biocatalítico de alguns microorganismos da Coleção de Culturas Tropical (CCT) da Fundação de Pesquisas "André Tosello": *Candida utilis* CCT 3469, *Pichia canadensis* 2636, *Pichia kluyeri* CCT 3365, *Pichia stipitis* CCT 2617, *Rhodotorula glutinis* CCT 2182 e *Rhodotorula minuta* CCT 1751.

Biocatálise - Leveduras - Sistema bifásico