



T909

### **DESENVOLVIMENTO DE PROCESSO PARA A OBTENÇÃO E PURIFICAÇÃO DO ÁCIDO $\gamma$ -LINOLÊNICO (Q 6)**

Luiza Helena Vaz Tostes Lima (Bolsista PIBIC/CNPq), Leonardo Vasconcelos Fregolente (Co-orientador) e Profa. Dra. Maria Regina Wolf Maciel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Este trabalho tem como principal objetivo a obtenção de óleos ricos em ácido  $\gamma$ -linolênico através de um processo totalmente livre de solventes orgânicos. Neste contexto, foi realizada uma hidrólise enzimática seletiva do óleo de borragem (*Borago officinalis L.*) utilizando a enzima comercial Lipolase® 100 L de *Termomyces lanuginosus*. Após a reação de hidrólise, os produtos reacionais foram separados através do processo de destilação molecular. Este processo é caracterizado por não necessitar de adição de solventes. Além disso, é conduzido a alto vácuo e apresenta pequena exposição do líquido destilado à temperatura de operação. Os resultados obtidos mostraram que a enzima estudada é adequada ao processo proposto, visto que foram obtidos significativos graus de enriquecimento do ácido graxo de interesse na fração não hidrolisada do óleo. Observou-se ainda que a destilação molecular mostrou-se efetiva na separação dos ácidos graxos livres, pobres em ácido  $\gamma$ -linolênico.

Ácido gama-linolênico - Hidrólise enzimática - Destilação molecular