

T1092

## **ISOLAMENTO DE MICROORGANISMOS PRODUTORES DE TRANSGLUTAMINASE COM CARACTERÍSTICAS DE INTERESSE PARA APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Luhara Ferreira Ascioni (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Helia Harumi Sato (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A transglutaminase é uma enzima capaz de catalisar a transferência de grupos acil formando ligações intra- e intermoleculares entre proteínas, peptídeos e aminas primárias. Neste contexto, a transglutaminase é utilizada nas indústrias de processamento de alimentos para o desenvolvimento de novos produtos protéicos e modificações de suas características. Portanto, o objetivo deste trabalho foi o isolamento e seleção de novas linhagens com a capacidade de produzir transglutaminase. Amostras de solo coletadas nos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Ceará foram tratadas com  $\text{CaCO}_3$  e incubadas a  $30^\circ\text{C}$  por 7 dias. Em seguida, as amostras foram submetidas a diferentes diluições e transferidas para placas de Petri com meio agar amido e sais inorgânicos. Colônias com características do gênero actinomicetos foram transferidas para placas de Petri contendo meio agar extrato de malte e extrato de levedura. Foram isoladas 84 linhagens, as quais foram analisadas a atividade de transglutaminase pela formação de ácido hidroxâmico com o substrato *N*-carbobenzoxy-L-glutaminyl-glycine. Dentre estas linhagens, as *Streptomyces* sp. B3 e B6 demonstraram elevada produção de transglutaminase (1,918 U/mL e 2,956 U/mL). As duas linhagens isoladas demonstraram alta capacidade de produção de transglutaminase para a aplicação em processos industriais.

Transglutaminase - Actinomicetos - Isolamento