



T0769

ISOLAMENTO E SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS PRODUTORES DE RIBOFLAVINA

Marcela Matos de Oliveira (Bolsista PIBIC/CNPq), e Profa. Dra. Gabriela Alves Macedo (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A vitamina B₂, também denominada *riboflavina* ou *lactoflavina*, é uma das vitaminas do complexo B, que atua como coenzima em reações metabólicas. Esta vitamina pode ser produzida tanto por síntese química como por fermentação microbiana. A segunda rota é preferida por ter propiciado o desenvolvimento de novas tecnologias com diminuição de custos e alta produtividade. Desta maneira, o objetivo deste trabalho foi isolar e selecionar linhagens de microrganismos que apresentassem potencial para produção de riboflavina. Para isolar as linhagens coletou-se amostras de solo, água, partes de plantas, caldo fermentativo de diversas usinas de cana-de-açúcar, obtendo microrganismos com habilidade de utilizar altas concentrações de sacarose como fonte principal de carbono. Tais linhagens foram testadas quanto a habilidade de produzir riboflavina extracelular. Com a linhagem selecionada serão estudados os efeitos do pH, temperatura e do tempo na produção de riboflavina. Foram isoladas 267 linhagens de microrganismos e testadas quanto a sua capacidade de produzir tal vitamina. Utilizando uma curva padrão de riboflavina pura foram realizados os cálculos necessários para a obtenção da concentração de riboflavina pelas linhagens isoladas. Dentre as linhagens testadas, 13 foram consideradas potencialmente produtoras. Selecionou-se a linhagem que apresentou maior produção, dentre as 13. O efeito do pH, temperatura e tempo na produção está em estudo.

Isolamento - Seleção - Riboflavina.