



## ANÁLISE DO POTENCIAL ANTITUMORAL DE ISOLADOS DE LACTOBACILLUS PROBIÓTICOS SOBRE CÂNCER COLORRETAL INDUZIDO POR 1,2-DIMETILHIDRAZINA

Pesquisador(es): ALMEIDA, Cristian Antunes de; BARATTO, César Milton

Curso: Biotecnologia Industrial

Área: Ciências da vida e saúde

Resumo: Os probióticos são microrganismos vivos que possuem propriedades benéficas no intestino do hospedeiro, são utilizados comumente para tratar/prevenir desordens do trato gastrointestinal. O objetivo do presente estudo é determinar o efeito antitumoral da suplementação com probióticos *Lactobacillus* sp. isolados ou em forma de pool e na prevenção de lesões cancerosas no cólon induzidas por 1,2-dimetilhidrazina em ratos. Foram selecionados isolados através de testes de pH e Sais biliares, após estes foram identificados por técnicas moleculares e seu potencial probiotico foi testado “in vivo” com a utilização de cobaias, sendo o tumor induzido por DMH em diferentes grupos, foram realizadas análises microbiológicas das fezes e do intestino e da atividade enzimática de  $\beta$ -Glucosidase, além da contagem das criptas aberrantes, incidência e tamanho dos tumores, também fez-se a otimização da qPCR. Com os testes realizados os isolados foram selecionados e identificados como *Pediococcus acidilactici*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus brevis* e *Lactobacillus curvatus*, respectivamente. A análise de incidência e tamanho dos tumores e contagem de criptas aberrantes mostraram uma significativa diminuição com os tratamentos com os probióticos, especialmente com *Lactobacillus casei* da linhagem 31J e o *Pediococcus acidilactici* do isolado 8.1. Os resultados mostram-se promissores para colonização intestinal e a diferenciação da expressão gênica que está em andamento, conseguiu-se verificar a melhor quantidade de primer para o gene p53, e processo de otimização da técnica está transcorrendo ainda.

Palavras-chave: Microbiota Intestinal. RT-qPCR. Antitumoral. Câncer no Cólon.

E-mails: cristian.antunesdelalmeida@gmail.com; cesar.baratto@unoesc.edu.br