



E0543

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE POLICETÍDEOS MACROLÍDICOS POR LINHAGENS DE STREPTOMYCES SP. ISOLADAS NO TERRITÓRIO NACIONAL

Leila Regina Giarola (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Luciana Gonzaga de Oliveira (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Streptomyces são bactérias Gram-positivas do grupo dos actinomicetos amplamente espalhadas no solo. Estes organismos destacam-se pela produção de compostos da classe dos policetídeos macrolídicos como produtos do metabolismo secundário, os quais exibem considerável diversidade em termos de estrutura e função e possuem ampla importância farmacológica apresentando atividades antimicrobianas, antiparasitária, antitumoral e propriedades agroquímicas. Neste projeto estamos avaliando o potencial biossintético de linhagens de *Streptomyces* isoladas de *Citrus* ssp. com relação a possível produção de antibióticos da classe dos policetídeos macrolídicos complexos como produto do metabolismo secundário. Para isso, isolaram-se através do processo de fermentação em diferentes meios de cultura, diferentes extratos brutos das espécies de interesse e utilizou-se a técnica de difusão em placa para avaliar a produção de antibióticos diante da inibição das espécies *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Candida albicans*, *Salmonella triphymurium* e *Bacillus megaterium*. Paralelamente, através de técnicas de biologia molecular (Reação em Cadeia da Polimerase), confirmou-se que as linhagens em estudo apresentam potencial para produção de policetídios macrolídicos, os quais estão sendo isolados e identificados

Streptomyces - Antibióticos - Policetídeos macrolídicos