



E0562

### **AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE POLICETÍDEOS MACROLÍDICOS POR LINHAGENS DE STREPTOMYCES SP**

Suellen da Silva Moraes e Profa. Dra. Luciana Gonzaga de Oliveira (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

*Streptomyces* são bactérias do grupo dos actinomicetos, encontradas em grande quantidade no solo. Destacam-se pela produção, no metabolismo secundário, de policetídeos macrolídicos, os quais possuem grande diversidade de funções e estruturas, e ainda importância farmacológica por possuírem atividade antimicrobiana e antitumoral, por exemplo. Neste projeto está-se avaliando a possível produção de antibióticos da classe dos policetídeos mencionados anteriormente. É conhecido que os metabólitos de interesse são produzidos quando há situações de estresse fisiológico. Inicialmente fez-se o controle da fermentação dos microrganismos de interesse em diferentes meios de cultivo e posteriormente o isolamento de extratos de acetato de etila. Os extratos brutos foram utilizados em testes qualitativos, como o teste de inibição em placa e a bioautografia com a finalidade de avaliar a produção de antibióticos através da inibição do crescimento de outros microrganismos, como bactérias gram-positivas, gram-negativas e leveduras e, além disso, ter uma prévia da concentração mínima de inibição. Paralelamente, os extratos brutos foram purificados por meio de coluna cromatográfica em sílica gel e analisados por métodos espectroscópicos (RMN de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$  e IV) com a finalidade de elucidar a estrutura dos compostos de interesse.

*Streptomyces* - Policetídeos macrolídicos - Antibióticos