



E0691

ESTUDO MODELO VISANDO A FORMAÇÃO DO ANEL 2,8-DIOXABIBICLO-[3,2,1]-OCTANO CONTIDO NA ESTRUTURA DOS SALINECETAIS A E B

Suzane Quintana Gomes (Bolsista PIBIC/CNPq), Carla Cristina Perez e Prof. Dr. Luiz Carlos Dias (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Os estruturalmente complexos policetídeos bicíclicos salinecetais A e B, foram isolados em 2007 a partir da actinobactéria marinha *Salinispora arenicola* e apresentaram uma importante atividade na quimioprecenção do câncer. O objetivo desse trabalho de iniciação científica é fornecer uma metodologia para a formação do anel 2,8-dioxabibiclo-[3.2.1]-octano, que está presente nos salinecetais, o qual contém 3 dos 9 centros estereogênicos presentes nesses policetídeos. Dessa forma as principais etapas compreendidas nesse trabalho são: reação aldólicas com estereoindução 1,2-*syn*, bem como redução estereosseletiva 1,3-*anti* da carbonila para formação de um 1,3-diol. Posterior oxidação de dupla ligação seguida de espirocetalização em meio ácido podem fornecer o anel biciclo contido nas estruturas dos salinecetais. De acordo com a rota sintética proposta, obtivemos resultados positivos até a formação do diol. A confirmação da estereoquímica do produto obtido foi racionalizada no trabalho de Rychynovsky e colaboradores onde a obtenção de acetonídeos em *trans* provenientes de dióis 1,3-*anti* apresentam valores de deslocamento químico característicos para as metilas substituintes do acetonídeo (24 ppm) e para o carbono acetal (100,4 ppm), devido à uma conformação do tipo bote torcido de 6 membros. A rota sintética se apresentou eficiente para formação dos intermediários desejados durante a síntese proposta.

Dioxabibiclo-octano - Salinecetal - Ornitina decarboxilase