



B0380

PURIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE CINÉTICA DE PLA₂ ISOLADAS A PARTIR DO VENENO DE BOTHROPS BARNETTI

Rafael Soares Correa de Souza (Bolsista PIBIC/CNPq), Luis Alberto Ponce-Soto e Prof. Dr. Sergio Marangoni (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Os venenos de serpentes são misturas complexas de substâncias bioquímicas e farmacologicamente ativas, constituídas em sua maior parte por proteínas. Entre essas proteínas, umas das principais constituintes são as Fosfolipases A₂ (PLA₂), que além da atividade catalítica, sua estrutura apresenta importantes efeitos farmacológicos como neurotoxicidade, mionecrose, cardiotoxicidade e indução de edema. A reprodutibilidade da atividade biológica através dos efeitos farmacológicos só é possível com a utilização de frações quimicamente homogêneas que mantenham a integridade da função biológica, sendo igualmente fundamental o conhecimento de suas características físico-químicas. Dessa forma, este trabalho se presta ao emprego de metodologias otimizadas de purificação e caracterização físico-química das PLA₂ presentes no veneno total de *Bothrops barnetti*, até então não descritos na literatura. Para o isolamento da toxina, empregaram-se técnicas de cromatografia de exclusão molecular e metodologias de alta eficiência em sistema de HPLC. A caracterização físico-química se deu com o uso de técnicas como análise por Espectrometria de Massas Maldi-Tof, determinação da estrutura N-terminal, análise de aminoácidos e cinética enzimática em diferentes parâmetros de pH, temperatura, concentração de substrato e íons.

Fosfolipase A₂ - Miotoxina - Bothrops