



B0381

CARACTERIZAÇÃO DA MORTE DE CÉLULAS TUMORAIS HUMANAS INDUZIDA PELO FATOR CITOTÓXICO VACUOLIZANTE (VCF) DE AEROMONAS VERONII BIOVAR SOBRIA

Thiago Hideo Horita (Bolsista PIBIC/CNPq), Luciano Moura Martins e Prof. Dr. Tomomasa Yano (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Recentemente verificamos a presença de uma citotoxina denominada fator citotóxico vacuolizante (VCF) de *Aeromonas sobria* e *Aeromonas veronii* biovar *sobria*. O VCF é uma enterotoxina não hemolítica capaz de induzir formação de vacúolos citoplasmáticos, assim como alterações mitocondriais que devem sinalizar vias apoptóticas, levando as células à morte. Por meio de Eletroforese bi-dimensional (2D), verificamos que o VCF purificado apresenta massa molecular de 50 KDa e ponto isoelétrico (PI) de 7,2. O objetivo deste estudo é o de caracterizar a morte celular induzida pela citotoxina VCF. Ensaio de atividades citotóxicas do VCF sobre células de linhagens tumorais humanas HeLa (útero humano), Hep-2 (laringe humana), Caco-2 (intestino humano) e NCI-H292 (pulmão humano) revelaram que o VCF induziu a morte celular das culturas utilizadas neste estudo, onde verifica-se que doses de 2,5 µg/ml são capazes de induzir intensa vacuolização intracelular, "blebbing" citoplasmático e apoptose, após um período de 15 a 30 minutos da aplicação desta toxina sobre as células. Estes resultados demonstram o potencial toxigênico do VCF sobre células tumorais humanas. Ensaio futuros poderão determinar se o VCF de *A. veronii* biovar *sobria* é internalizado ou não e por quais vias induz a morte celular por apoptose.

A. veronii biovar sobria - Fator citotóxico vacuolizante - Morte de células tumorais