



B256

CITOTOXICIDADE COMPARATIVA DA DESIDROCROTONINA EM SISTEMAS DE LIBERAÇÃO CONTROLADA EM CÉLULAS DA LEUCEMIA HUMANA

Lucas Frungillo Lima (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Nora Marcela Haun Quiros (Orientadora), Faculdade de Biologia - IB, UNICAMP

A utilização de polímeros biodegradáveis no desenvolvimento de sistemas de liberação controlada tem se mostrado uma área promissora na busca por alternativas mais eficientes e menos tóxicas para a terapia de diversas doenças; como na quimioterapia do câncer, onde é proporcionado aumento da eficácia terapêutica e estabilidade da droga, assim como, a redução dos efeitos colaterais. As ciclodextrinas são um grupo de oligossacarídeos, que promovem modificações de propriedades físico-farmacêuticas de várias drogas através da formação de complexos de inclusões. A desidrocrotonina (DHC) é extraída das cascas de *Croton cajucara* (Sacaca) com atividades biológicas comprovadas. Neste trabalho foi investigado o efeito da β -ciclodextrina, Metil- β -ciclodextrina e Hidroxipropil- β -ciclodextrina em complexos de inclusão contendo a desidrocrotonina (β -CD/DHC, Me- β -CD/DHC e HP- β -CD/DHC, respectivamente) na inibição da viabilidade celular em quatro linhagens celulares de leucemia mielóide humana: HL60, U937, K562 e K562-Lucena, através da investigação de diferenciação celular e de apoptose. O valor de IC_{50} foi avaliado pela dosagem da atividade fosfatásica (PTP) e redução do MTT. Nossos resultados indicam que a inclusão da desidrocrotonina em ciclodextrinas aumenta o efeito citotóxico.

Desidrocrotonina - Citotoxicidade - Apoptose