



E0617

SINTESE E ATIVIDADE CITOTÓXICA DE ANÁLOGOS HALOGENADOS DO ALCALOIDE CANTIN-6-ONA

Caio Cesar dos Santos Penteado Soares (Bolsista PIBIC/CNPq), Manoel Trindade Rodrigues Júnior, Débora B. Vendramini Costa, João Ernesto de Carvalho e Prof. Dr. Ronaldo Aloise Pilli (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A cantin-6-ona (**1**) é um alcalóide β -carbolínico que apresenta um largo espectro de atividades farmacológicas, incluindo atividade leishmanicida, tripanocida e citotóxica. Neste trabalho, foram sintetizados três análogos halogenados de (**1**) utilizando o protocolo desenvolvido por Poupon: 10-flúor-cantin-6-ona (**2**) (6 etapas e 2% de rendimento global a partir do 5-flúor-indol), 10-bromo-cantin-6-ona (**3**) (6 etapas e 9% de rendimento global a partir do 5-bromo-indol) e 10-cloro-cantin-6-ona (**4**) (6 etapas e 14% de rendimento global a partir do 5-cloro-1*H*-indol-3-carbaldeído). Além disso, foi sintetizado o análogo 10-metóxi-cantin-6-ona (**5**), utilizando uma adaptação da metodologia desenvolvida por Czerwinski (5 etapas e 16% de rendimento global a partir da 5-metóxi-triptamina). Realizou-se também a avaliação da atividade citotóxica dos análogos (**2**) e (**3**) contra 10 linhagens de células tumorais humanas. Os resultados obtidos para o composto (**2**) foram mais promissores que os resultados do derivado (**3**). O análogo (**2**) apresentou valores de GI_{50} (concentração responsável por 50% de inibição do crescimento celular) para as linhagens U251, UACC-62 e MCF7, e um valor de TGI (concentração mínima que causa a inibição total do crescimento) para a linhagem UACC-62 inferiores aos de (**1**).

Cantin-6-ona - Síntese - Atividade citotóxica