



E0597

### **SÍNTESE E ATIVIDADE CITOTÓXICA DE ANÁLOGOS HALOGENADOS DO ALCALÓIDE CANTIN-6-ONA**

Caio Cesar dos Santos Penteados Soares (Bolsista PIBIC/CNPq), Manoel Trindade Rodrigues Jr. e Prof. Dr. Ronaldo Aloise Pilli (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Os alcalóides indólicos compreendem um grupo de produtos naturais de ocorrência relativamente frequente e com considerável diversidade estrutural. Um subgrupo desses alcalóides é caracterizado por apresentar um sistema tricíclico pirido[3,4-*b*]indólico, também denominado  $\beta$ -carbolínico, que pode apresentar diferentes padrões de hidrogenação e substituição. A cantin-6-ona, isolada em 1952 por Haynes a partir da planta australiana *Pentaceras australis* (Rutaceae), é um alcalóide  $\beta$ -carbolínico que apresenta um largo espectro de atividades biológicas. Dentre elas podemos destacar os estudos que demonstram atividade contra *Leishmania*, *Tripanossoma* e, ainda mais relevante, a efetiva atividade citotóxica contra várias linhagens de células humanas cancerosas. Neste trabalho, preparou-se a cantin-6-ona em 4 etapas e 25 % de rendimento global a partir da triptamina, e a 10-bromo-cantin-6-ona em 6 etapas e 9 % de rendimento global a partir do 5-bromo-indol. Na seqüência do trabalho serão preparados os derivados 10-flúor-cantin-6-ona e 10-cloro-cantin-6-ona. Futuramente será feita uma avaliação da atividade citotóxica desses derivados contra linhagens de células tumorais contribuindo para um melhor entendimento da relação estrutura/atividade biológica dessa classe de compostos.

Cantinona - Síntese - Atividade citotóxica