



E451

EPOXIGONIOTALAMINA E SEUS ISÔMEROS: SÍNTESE TOTAL E ATIVIDADE ANTIPROLIFERATIVA EM CÉLULAS TUMORAIS HUMANAS

Cilene Marquissolo (Bolsista FAPESP), João Ernesto de Carvalho, Luciana K. Kohn, Márcia A. Antônio, Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas - CPQBA, UNICAMP, Ângelo de Fátima e Prof. Dr. Ronaldo A. Pilli (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A epoxigoniotalamina (1) é um metabólito secundário que foi isolado em 1987 de *Goniothalamus macrophyllus* por Sam e colaboradores. A epoxigoniotalamina (1) e a isoepoxigoniotalamina (2) foram obtidos a partir da epoxidação da (*R*)-goniotalamina [(*R*)-(3)], utilizando *m*CPBA em diclorometano, fornecendo os epóxidos 1 e 2 numa razão de 3:2, respectivamente, e 64% de rendimento. No que se refere à sua atividade biológica, a epoxigoniotalamina (1), mostrou atividade embriotóxica e teratogênica em camundongos ($LD_{50} = 7\text{mg}/25\text{g}$ de peso). Além destes resultados, ainda não se conhece muito sobre a atividade biológica deste composto. Em função da potencial atividade biológica apresentada pela epoxigoniotalamina (1) e da ausência de informações sobre as atividades da isoepoxigoniotalamina (2) nós avaliamos a atividade antiproliferativa destes dois epóxidos e seus respectivos enantiômeros [*ent*-(1) e *ent*-(2), obtidos a partir da epoxidação da (*S*)-goniotalamina (*S*)-(3)] sobre seis linhagens de tumor humano. Nossos resultados mostraram que *ent*-2 é o mais potente dos compostos testados. Com exceção da linhagem de mama (MCF-7), este mesmo epóxido apresentou o menor valor de IC_{50} para todas as linhagens de células estudadas.

Epoxigoniotalamina - Síntese total - Atividade antiproliferativa