



E0579

SÍNTESE DE POTENCIAIS INIBIDORES DA ADENOSINA QUINASE

Izabella Venturini Cagliari (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Ljubica Tasic (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A adenosina quinase (ADK) é uma enzima de grande importância biológica, responsável pela conversão de adenosina (ADO) em adenosina monofosfato (AMP), através da transferência de um grupo gama-fosfato-ATP para o grupo 5'-hidróxi do ADO. Estudos mostram que a inibição da ADK leva ao aumento da concentração da ADO no organismo, e, devido às suas interessantes propriedades citoprotetoras, vasodilatadoras, angiogênicas, entre outras, apresentam interessante potencial terapêutico. Compostos quinazolínicos são conhecidos inibidores de diversas enzimas da família das tirosina-quinases. Desse modo, a síntese de derivados quinazolínicos, principalmente as 4-anilinoquinazolininas pode ser uma promissora abordagem na inibição da ADK. Foram sintetizados derivados de 8-hidróxi-4-anilinoquinazolininas, os quais serão então testados quanto ao seu potencial inibitório, principalmente através de ensaios de fluorescência de emissão. Experimentos *in silico* também serão realizados, a fim de se avaliarem as propriedades do sistema ADK/ligante, além de propriedades farmacológicas e hipóteses de mecanismos inibitórios.

4-anilino-quinazolininas - Adenosina-quinase - Química biológica