



E0596

SÍNTESE E AVALIAÇÃO BIOLÓGICA DE KAVAÍNA E ANÁLOGOS

Aline Fernanda Pereira Pinto (Bolsista IC CNPq), Roberta Lopes Drekener e Prof. Dr. Ronaldo Aloise Pilli (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Kavalactonas são compostos comumente encontrados em raízes de kava (arbusto encontrado nas Ilhas do Pacífico sul) que possuem atividades farmacológicas comprovadas. A kavaína é uma kavalactona análoga do produto natural goniotalamina que apresenta interessante atividade antitumoral. A kavaína foi sintetizada através de uma reação aldólica entre o *trans*-cinamaldeído e o acetoacetato de etila obtendo o aduto aldólico já ciclizado, sendo que a etapa de metilação da forma enólica levou a formação do produto final em 3,6% de rendimento global. O análogo estiril substituído com o grupo *p*-OMe foi também obtido e as sínteses de derivados a partir de 5-nitro-2-furaldeído e piperonal estão em andamento. A rota assimétrica será realizada utilizando uma reação aldólica de Mukaiyama catalisada por titânio(IV), onde os aldeídos de interesse reagirão com o dieno de Chan, sendo que este já foi obtido e caracterizado. Em conclusão, a rota mostrou-se adequada para obtenção de kavalactonas, sendo necessário melhorar o rendimento na etapa aldólica inicial. Os análogos obtidos serão encaminhados para testes de atividade citotóxica contra células de câncer a fim de contribuir para o entendimento da relação estrutura x atividade dessa classe de compostos.

Kavaina - Síntese - Avaliação biológica