



## SÍNTESE DE $\alpha$ -CETOAMIDAS E DE COMPOSTOS COM PONTE OXO

Juliana de Arruda Stucchi (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Lúcia Helena Brito Baptistella (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O ácido quínico é um metabólito de planta de ampla ocorrência natural, e recentemente tem sido utilizado em síntese orgânica, em pesquisas que demonstram todo o potencial desse esqueleto altamente funcionalizado. O objetivo do trabalho é utilizar este precursor quiral para a preparação de  $\alpha$ -cetoamidas e compostos com ponte oxo. As  $\alpha$ -cetoamidas são importantes inibidores de enzimas e os compostos de ponte oxo exibem propriedades antitumorais. Primeiramente, necessitávamos proteger as hidroxilas nas posições C3 e C4 do ácido quínico para trabalhar com as hidroxilas nas posições C1 e C5. Preparou-se então um 3,4-O-acetal, ocorrendo conjuntamente uma esterificação entre os grupos em C1 e C5, formando uma lactona (71%). Para se ter uma hidroxila livre no C5, a lactona reagiu com uma amina levando a uma amida (91%). Um derivado com um triflato no C5, um excelente grupo abandonador, foi preparado (82%). Reação desse novo composto com AgF levou às desejadas  $\alpha$ -cetoamidas (13%) e composto com ponte oxo (76%). Testou-se também outros grupos no C5 para a obtenção desses compostos. A preparação de um derivado tosilado não levou a resultados satisfatórios, no entanto reação com cloreto de mesila permitiu com sucesso a síntese de um composto monomesilado. Este também é um bom grupo abandonador, menos reativo que o triflato mas mais estável, facilitando o trabalho do pesquisador.

Ácido quínico -  $\alpha$ -cetoamidas - Compostos com ponte oxo