



E0688

### **ESTUDO DO EFEITO DO SUBSTITUINTE FERROCENIL EM $\beta$ NAS REAÇÕES ALDÓLICAS ENVOLVENDO ENOLATOS DE BORO DE METILCETONAS**

Lucas Teruel Luz (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Luiz Carlos Dias (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A reação aldólica, em síntese orgânica, é uma eficiente ferramenta para construção de ligações C-C de maneira regio-, diastereo- e enantiosseletiva. Na síntese assimétrica de produtos naturais complexos é amplamente utilizada para unir fragmentos complexos. Nos estudos sobre a estereoindução remota 1,5 realizados pelo nosso grupo de pesquisas, são empregados enolatos de boro dentre os enolatos metálicos conhecidos. Procurando estender os estudos sobre o efeito do substituinte na posição  $\beta$  em reações aldólicas entre enolatos de boro de metilcetonas e aldeídos, decidimos investigar a influência do grupo ferrocenil na posição  $\beta$  em combinação com diferentes grupos protetores no oxigênio em  $\beta$  (P = TBS, PMB). A metilcetona preparada em 3 etapas, foi a 4-(*terc*-Butildimetilsililoxi)-4-ferrocenilbuta-2-ona, com rendimento global de 85% de rendimento. As condições experimentais de enolização adotadas para as reações aldólicas se mostraram pouco eficiente e foi necessária a otimização dessas condições. Depois de estabelecidas as condições reacionais, foram obtidos 6 adutos de aldol com rendimentos entre 20 e 85%. Faremos agora, a determinação da diastereosseletividade, bem como a estereoquímica relativa dos adutos obtidos. Com esses resultados esperamos compreender a relação entre efeitos estereo e eletrônico em sistemas com o grupo ferrocenil como substituinte em  $\beta$ .

Reações aldólicas - Enolatos de boro - Metilcetonas