



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Compostos Tiazolidina- Imizadol como Catalisadores em Reações Orgânicas Assimétricas
Autor	PEDRO HENRIQUE VASCONCELOS VONTOBEL
Orientador	PAULO HENRIQUE SCHNEIDER

A pureza enantiomérica de compostos é atualmente um assunto de grande interesse nas indústrias, devido às diferenças de toxicidade e ação biológica entre estereocentros distintos. Sendo assim, faz-se necessário o desenvolvimento de metodologias para sua obtenção de forma estereosseletiva. Dentre as diversas metodologias para tal finalidade, destaca-se a organocatálise por seus eficientes resultados, e sua versatilidade. Dessa forma buscam-se novos compostos orgânicos que atuem como organocatalisadores, de forma que induzam a formação prioritária de um estereoisômero desejado.

O objetivo do projeto então consiste em sintetizar esses organocatalisadores partindo de um aminoácido natural (*L*-cisteína), que é uma fonte de assimetria de fácil acesso e baixo custo. Foi realizada a síntese de um derivado tiazolidínico da *L*-cisteína, que posteriormente foi submetido a uma reação de esterificação com 2-bromoacetofenona. Na sequência foi realizada uma ciclização, possibilitando a introdução de um anel imidazólico no composto, que além de proporcionar o efeito estérico desejado contribui com a rigidez do sistema através de ligações de hidrogênio, favorecendo a indução de assimetria.

Os catalisadores obtidos serão, submetidos a testes catalíticos a fim de avaliar seus potenciais em reações assimétricas. As condições reacionais serão otimizadas, para a obtenção dos melhores rendimentos e estereosseletividades possíveis. Todos os excessos enantioméricos serão determinados por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE).