

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO



Centro de
Ciências Exatas
Departamento de
Química

Projeto de Pesquisa

DISCIPLINA MONOGRAFIA

“TÍTULO DO PROJETO”

Orientador:

Aluno:

Vitória/ES

PERÍODO



Projeto

Título:	
Aluno:	
Orientador:	
Área/Subárea de atuação:	
Centro/Departamento Acadêmico:	

Resumo:

Palavras chave:

1. INTRODUÇÃO

Em 1903, Tollens e von Marle observaram que a reação da acetofenona com formaldeído e cloreto de amônio leva à formação de uma amina terciária.¹ Contudo, foi em 1917 que Carl Mannich isolou uma amina terciária através da reação da antipirina nas mesmas condições reacionais, reconhecendo a generalidade dessa reação (**Esquema 1**).^{2,3}

2. OBJETIVO

Desenvolver uma nova metodologia para a reação de Mannich diastereosseletiva entre o enolato do 3-ceto-1,8-cineol (**1**) e da (1R)-(+)-cânfora (**2**) e iminas eletrofilicas pré-formadas, que possibilitem as sínteses assimétricas de uma série de novas bases de Mannich que deverão ser posteriormente utilizadas na preparação dos γ -aminoálcoois conformacionalmente restritos, com potencial atividade antiparkinsoniana (**Esquema 8**).

3. METODOLOGIA

Os γ -aminoálcoois aril carbinólicos mono aromáticos **3** e **5**, deverão ser preparados a partir da adição estereosseletiva de compostos organo-lítio, como o fenil-lítio, piridil-lítio e 6-bromo-piridil-lítio, em meio anidro e inerte, aos adutos de Mannich **4** e **6**.¹¹ Essas substâncias por sua vez, deverão ser diastereosseletivamente sintetizados mediante reação de Mannich do enolato de sódio proveniente de **1** com iminas aromáticas eletrofilicas pré-formadas. Nessa etapa poderá ser usado um ácido de Lewis como catalisador para aumentar a eletrofilicidade das iminas. Essas iminas deverão ser obtidas mediante a reação de condensação entre aldeídos aromáticos, tais como benzaldeído e salicilaldeído e diferentes

4. PLANO DE TRABALHO/CRONOGRAMA

A pesquisa bibliográfica é de suma importância para se verificar os protocolos experimentais na literatura. As atividades 2 a 6 referem-se às sínteses dos intermediários e/ou moléculas-alvo descritas anteriormente nesse projeto. Já a atividade 7 trata da divulgação dos resultados obtidos nesse projeto nos meios de divulgação especializados da área.

ATIVIDADES

Lista de atividades*

CRONOGRAMA (Janeiro/2010 a Agosto/2010)

Atividade	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiio	Junho	Julho	Agosto
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

5. BIBLOGRAFIA

1. Tollens, B., Marle, v.; *Ber.* **1903**, 36, 1351;
2. Mannich, C., *J. Chem. Soc., Abstracts* **1917**,112, 634;