

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Adição de reagentes organozinco à alfa-aminoaldeídos
Autor	NATALI PIRES DEBIA
Orientador	DIOGO SEIBERT LÜDTKE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Título: Adição de reagentes organozinco à α -aminoaldeídos

Aluna: Natalí Pires Debia

Orientador: Diogo Seibert Lüdtke

A adição de reagentes organometálicos a aldeídos e cetonas quirais caracteriza-se como uma importante ferramenta para obtenção de moléculas de complexidade elevada. Nesse contexto é importante controlar a formação do novo centro estereogênico através, por exemplo, da estereoquímica pré-existente no substrato. Inseridos nesse conceito, os modelos de Felkin-Anh e Cram-quelado para predição da seletividade diastereofacial em adições de nucleófilos a grupos carbonílicos estão entre os mais utilizados. Como ponto de partida deste trabalho, foi sintetizado o aldeído derivado do aminoácido L-prolina para a realização do estudo reacional, onde empregou-se o trimetilsiloxanoacetileno e o dietilzinco. De posse das condições otimizadas, outros acetilenos terminais foram empregados para a síntese dos álcoois propargílicos quirais. Neste estudo, foi possível obter excelentes diastereosseletividades ($rd >20:1$) para a adição de acetiletos de zinco sililados e acetiletos de cadeia linear. Já para o derivado do fenilacetileno, observou-se mistura de epímeros ($rd 7:1$). A diastereosseletividade das reações foi explicada de acordo com o modelo de Felkin-Ahn. Os compostos obtidos tiveram suas estruturas confirmadas por RMN de ^1H e ^{13}C .