

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	Síntese de calcogeno aziridina contendo sais imidazólicos monocatiônicos
Autor	EDUARDO GIOVANNI DE OLIVEIRA SOARES
Orientador	PAULO HENRIQUE SCHNEIDER

Síntese de calcogeno aziridina contendo sais imidazólicos monocatiônicos

Autor: Eduardo G. O. Soares

Orientador: Prof. Dr. Paulo Henrique Schneider

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Líquidos iônicos são compostos constituídos de cátions orgânicos e ânions orgânicos ou inorgânicos, com temperatura de fusão menor ou igual a 100 °C. Esses compostos possuem características interessantes, tais como: desprezível pressão de vapor, baixa inflamabilidade (o que os torna promissores substitutos dos solventes orgânicos usuais) e fácil modificação na sua estrutura. A partir das suas propriedades físico-químicas favoráveis, esses compostos possuem ampla aplicação nas mais diversas áreas da química, engenharia e biologia, sendo os sais imidazólicos uma importante classe destes compostos. Adicionalmente, as aziridinas são anéis de três membros, aza-análogos de epóxidos, biologicamente relevantes, apresentando as mais variadas propriedades biológicas, tais como: antimicrobiana e antitumoral.

Nesse contexto, tendo em vista as diversas propriedades dos compostos organocalcogênios, bem como a facilidade de se adicionarem a substratos orgânicos, à inserção desses compostos na cadeia lateral de aziridinas, tem mostrado promissor potencial antioxidante. Dessa forma, como parte do nosso interesse em derivados heterocíclicos de alto caráter modular, contendo átomos de calcogênio (S, Se, Te), e em concordância com a crescente importância destes compostos, foi proposta uma metodologia sintética para síntese de calcogeno aziridinas contendo sais imidazólicos monocatiônicos na sua cadeia lateral. A estratégia sintética que será testada envolve, primeiramente, a síntese de calcogenetos aziridínicos substituídos, para posterior incorporação do sal imidazólico, obtido através da reação entre haletos orgânicos com o 1-metilimidazol.