

## Síntese de Diteluro Macrociclos Partindo de um Telureto Bis-vinílico.

Túlio R. Couto\* (PG), Dayvson J. Palmeira (PG) e Paulo H. Menezes (PQ).

Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Depto. de Química Fundamental, Laboratório de Química Orgânica Aplicada, Recife-PE. \*tuliocouto@gmail.com

Palavras Chave: *Teluretos bis-vinílicos, macrociclos.*

### Introdução

Os teluretos bis-vinílicos são compostos em que o telúrio está ligado a dois grupos olefinicos, e embora constituam uma classe atraente de teluretos orgânicos, até o presente momento apenas uma quantidade limitada de aplicações foi descrita.<sup>1</sup>

Devido a sua simetria, este tipo de composto se apresenta como um interessante precursor na síntese de macrociclos, compostos importantes por poderem ser empregados para diversas finalidades, desde o tratamento de intoxicação por metais e catálise, até ligantes para complexos de íons lantanídeos, dentre outras.<sup>2</sup> Desse modo, este trabalho teve por finalidade fazer a síntese de dois compostos macrocíclicos a partir de um telureto bis-vinílico (Figura 1).

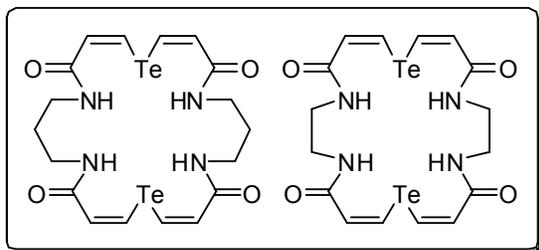
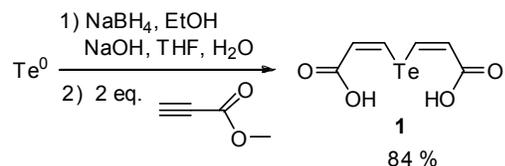


Figura 1. Macrociclos contendo telúrio

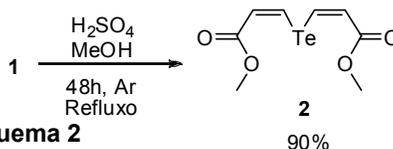
### Resultados e Discussão

A síntese do telureto bis-vinílico **1** foi realizada a partir do metil propiolato, de acordo com procedimento descrito na literatura (Esquema 1).<sup>3</sup>



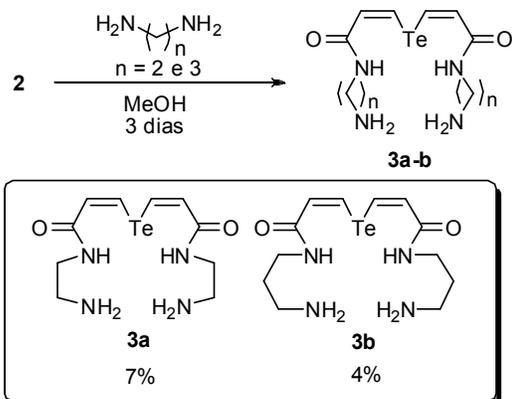
Esquema 1

O telureto bis-vinílico **1** foi convertido a seu derivado éster **2** (Esquema 2).



Esquema 2

Em seguida foi realizado o acoplamento do telureto **2** com o diamino etano e o diamino propano (Esquema 3).



Esquema 3

A reação levou ao telureto bis-vinílico contendo dois grupamentos diamino **3a** e **3b** em baixo rendimento. Esse fato é comum para as demais sínteses descritas para a formação de macrociclos, onde longos tempos reacionais são necessários para a preparação do composto desejado.<sup>4</sup>

### Conclusões

A metodologia apresentou potencial para a formação dos macrociclos desejados, entretanto, a reação necessita de otimização. A utilização de novas metodologias de macrolização encontram-se em andamento em nosso laboratório.

### Agradecimentos

Ao CNPq, FACEPE e CAPES.

<sup>1</sup> Zeni, G.; Lüdtkke, D. S.; Panatieri, R. B.; Braga, A. L. *Chem. Rev.* **2006**, *106*, 1032.

<sup>2</sup> Alexander, V. *Chem. Rev.* **1995**, *95*, 273.

<sup>3</sup> Tucci, F. C.; Chieffì, A.; Comasseto, J. V. *J. Org. Chem.* **1996**, *61*, 4975.

<sup>4</sup> Chmielewski, M.; Jurczak, J. *Tetrahedron Lett.* **2004**, *45*, 6007.