

Síntese de α -sulfinil enonas opticamente ativas.

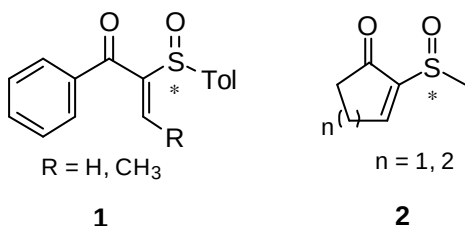
Francisco Carlos Biaggio ^a(PQ) Blanka Wladislaw ^b(PQ); Liliana Marzorati ^b(PQ).

^a Departamento de Engenharia Química – FAENQUIL; ^b Instituto de Química da USP-SP.

Palavras-Chave: β -Cetossulfóxidos, Selenização, α -Sulfinilenonas.

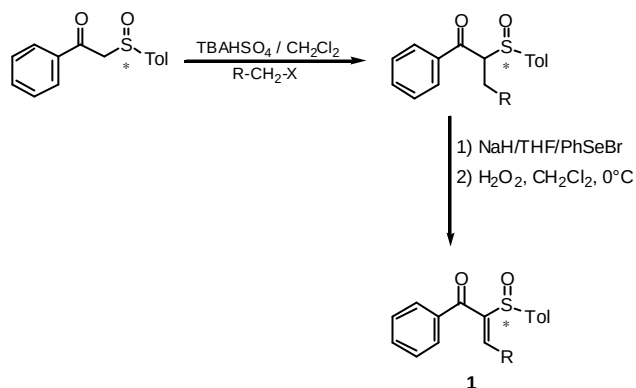
Introdução

A utilização do grupo sulfinila na obtenção de moléculas quirais biologicamente ativas tem sido extensivamente estudada¹. Dentre os sulfinil derivados, podemos destacar as α -sulfinil enonas **1**, empregadas na síntese de componentes de feromônios de insetos². Estes substratos têm atualmente sido empregados em reações de Diels-Alder ou como aceptores ativados de Michael e são obtidos a partir de complexas rotas sintéticas³. As α -sulfinil enonas cíclicas **2** tem sido amplamente empregadas na síntese de produtos naturais⁴.



Resultados e Discussão

A obtenção de α -sulfinil enonas **1** e **2** quirais foi realizada a partir de β -cetossulfóxidos opticamente ativos previamente sintetizados. A metodologia empregada para a obtenção de **1** e **2** foi inicialmente desenvolvida em nosso laboratório para a preparação de α -sulfinil enonas racêmicas. Tal metodologia consistiu basicamente de: a) alquilação dos β -cetossulfóxidos; b) selenização e posterior deselenização do β -cetossulfóxido alquilado, como exemplificado no Esquema 1 para o composto **1**. A reação de alquilação de **1** foi realizada em condições de catálise de transferência de fase (c.t.f.)⁵, enquanto que a alquilação dos derivados cíclicos **2** foi melhor conduzida em fase homogênea (NaH/THF/0°C). Uma observação que mereceu destaque foi que, quando a selenização antecedeu a alquilação, esta última não foi observada para as mesmas condições. Provavelmente o impedimento estérico do grupo fenilselenila foi o responsável por tal fato.



Esquema 1

Conclusões

Foi observado que, em geral, a obtenção de α -sulfinil enonas quirais mostrou-se perfeitamente viável a partir de β -cetossulfóxidos opticamente ativos. O caminho alternativo mostrado neste trabalho é bem mais simples do que os descritos na literatura³ para a obtenção de precursores similares.

Agradecimentos

CNPq

¹ Carreño, M.C.; *Chem. Rev.*; **1995**, 95, 1717.

² Hayes, P.; Maignan, C.; *Synthesis*, **1999**, 783.

³ Hayes, P.; Maignan, C.; *Tetrahedron Asymmetry*, **1999**, 10, 1041.

⁴ Mikolajczyk, M.; Drabowicz, J.; Kielbasinski, P.; *Chiral Sulfur Reagents*, CRC Press. N. York, **1996**, p. 180-191.

⁵ Clement, B.; *Chemiker-Zeitung*, **1980**, 104, 368.