

Introdução

Neste trabalho foram feitos os últimos preparativos para a publicação dos resultados da síntese das caulibugulonas A-D (Figura 1), potenciais agentes citotóxicos.¹ Também se deu continuidade ao projeto de síntese das isocaulibugulonas (Figura 2), isoladas do briozoário marinho *Caulibugula intermis*.¹ As isocaulibugulonas representam uma pequena biblioteca de substâncias nunca antes sintetizadas, ou testadas em quaisquer linhagens de células.

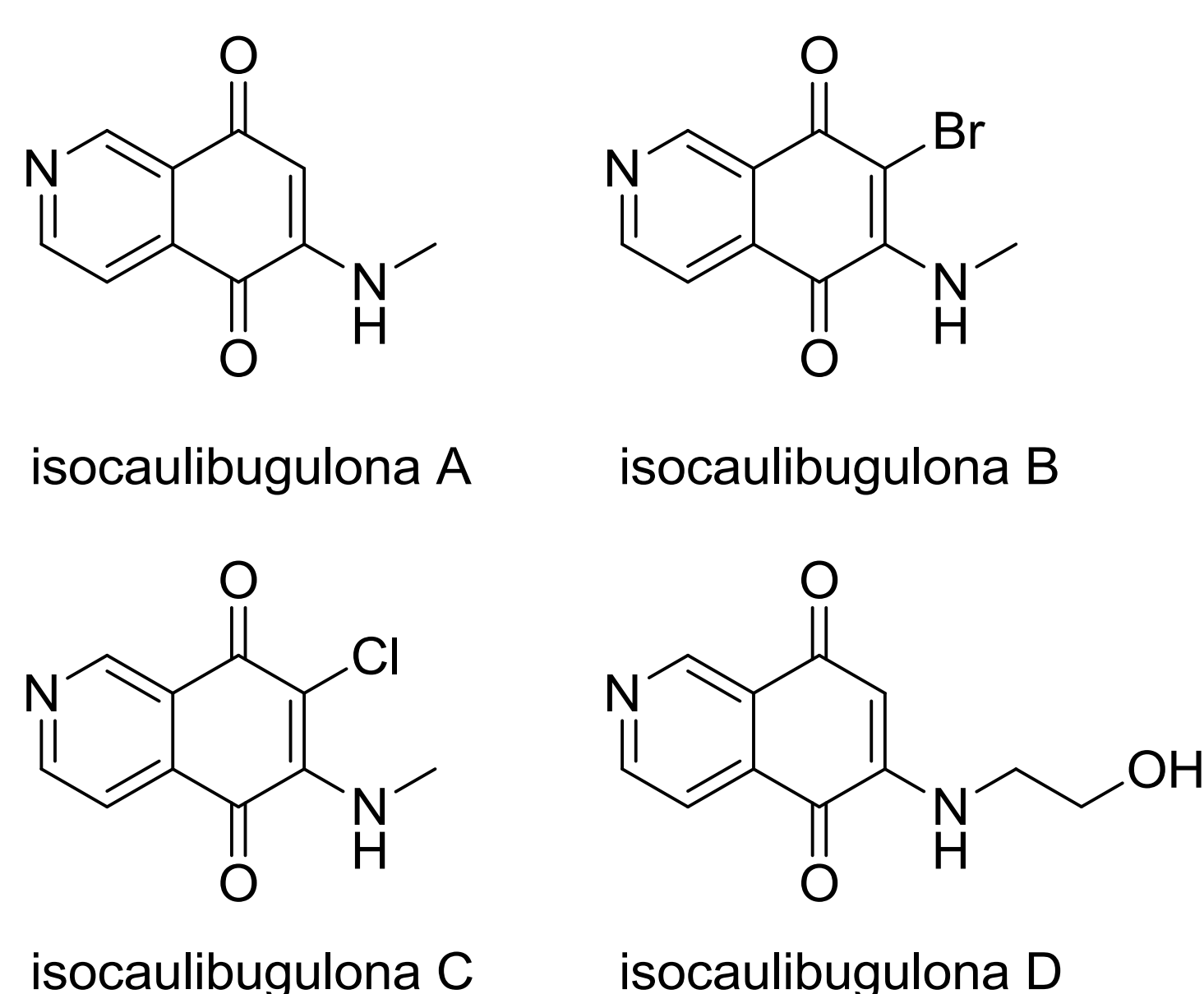


Figura 1. *Caulibugula sp* e isocaulibugulonas A-D.

Metodologia

Nossa estratégia se baseia na metodologia anterior para síntese das caulibugulonas.¹ As reações com os reagentes preparados **1a** e **1b** forneceram rendimentos inferiores àqueles observados para o 2,5-dimetoxibenzaldeído. Suas sínteses ainda necessitavam de ajustes.

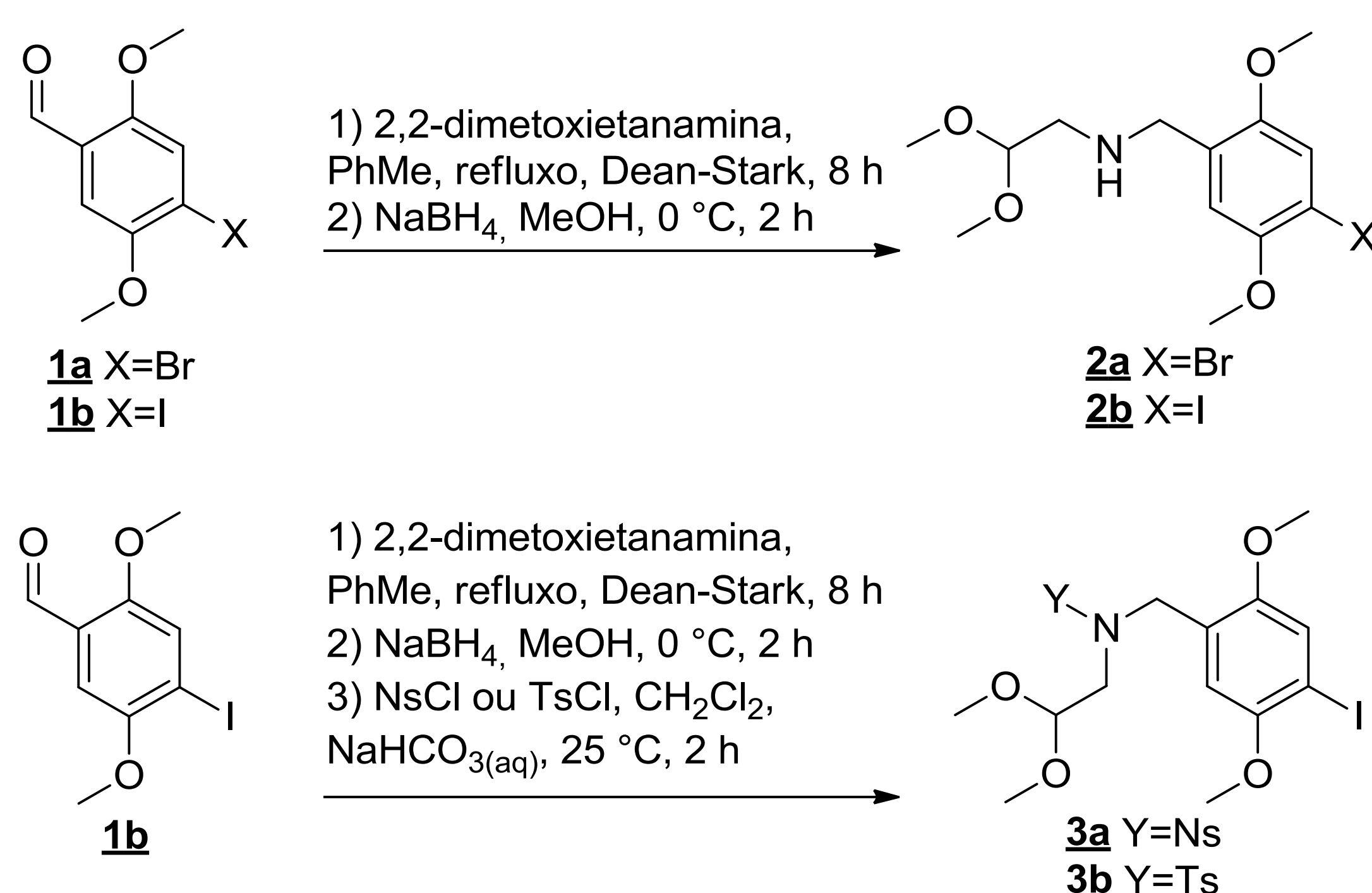


Figura 2. Rota sintética adotada.

Resultados e Discussão

Não foi possível empregar a ciclização de Pomeranz-Fritsch em nenhuma das aminas halogenadas **2a** ou **2b**, ou mesmo nas sulfonamidas halogenadas **3a** ou **3b**. Observou-se, na maioria dos casos, a degradação total ou parcial dos reagentes, ou mesmo nenhum indício de que a reação ocorresse.

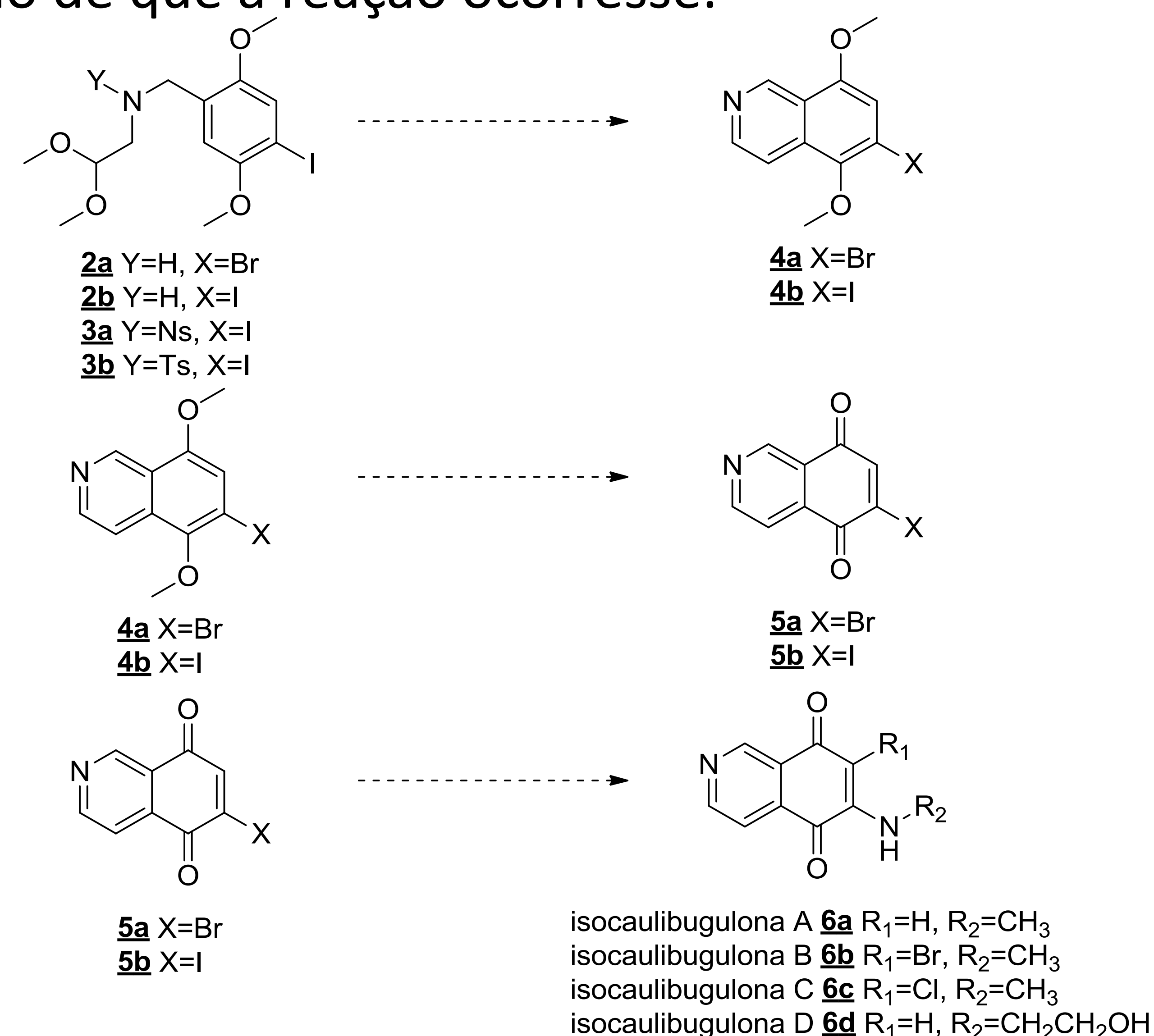


Figura 3. Transformações não realizadas.

Conclusões

Todos os compostos sintetizados foram devidamente caracterizados por RMN (¹H e ¹³C) e espectrometria de massas (ESI⁺). Não foi possível avançar além da ciclização de Pomeranz-Fritsch, etapa chave da rota sintética devido à decomposição dos reagentes nas condições empregadas.

Referências

[1] Naciuk, F. F.; Milan, J. C.; Andreão, A.; Miranda, P. C. M. de L.; Exploitation of a Tuned Oxidation with *N*-Haloimides in the Synthesis of Caulibugulones A–D. *J. Org. Chem.* **2013**, *78*, 5026.

Agradecimentos: