

Síntese de ésteres de julolidinas pela reação multicomponente de Povarov

Ana Luíza Quintão Santos^a; Sergio Antonio Fernandes^b

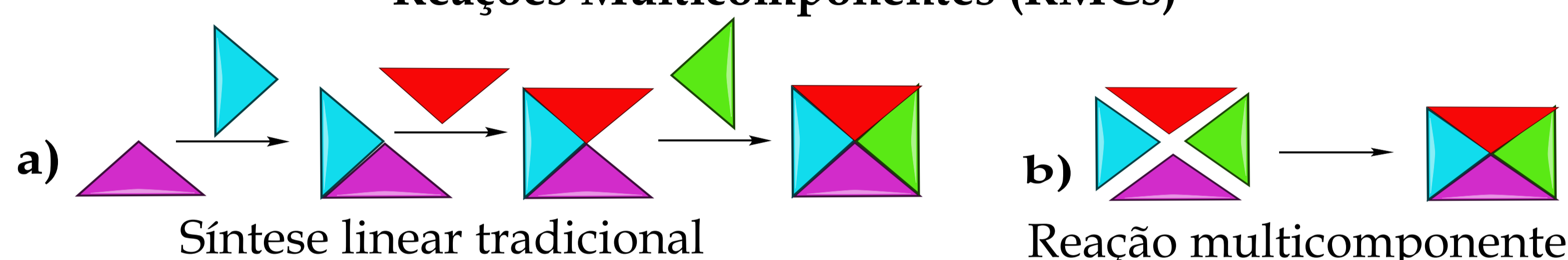
^a Graduanda em Química pela Universidade Federal de Viçosa; e-mail: ana.l.santos@ufv.br

^b Orientador: Professor Doutor da Universidade Federal de Viçosa; e-mail: santonio@ufv.br

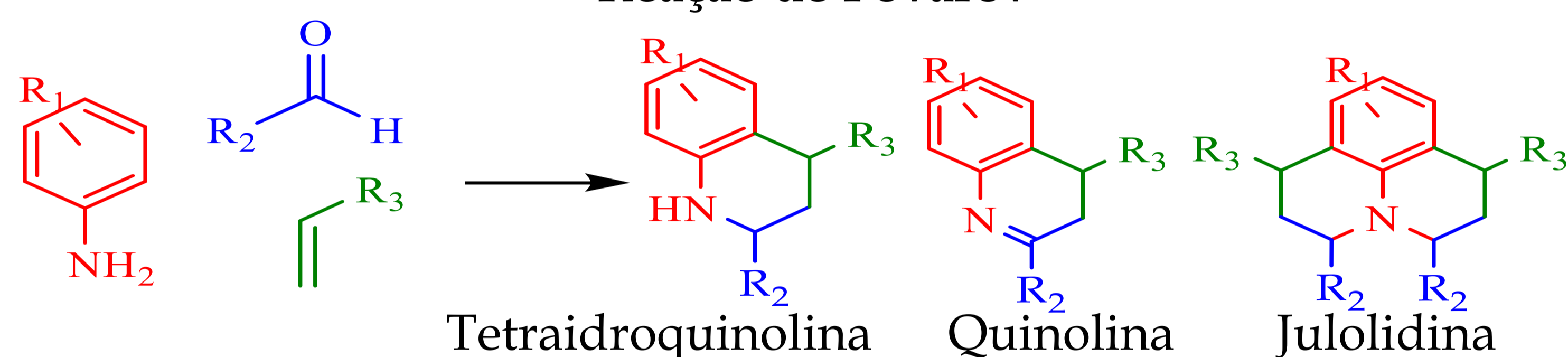
Grande área: Ciências Exatas e Tecnológicas. Área Temática: Química Orgânica. Categoria: Pesquisa

Introdução

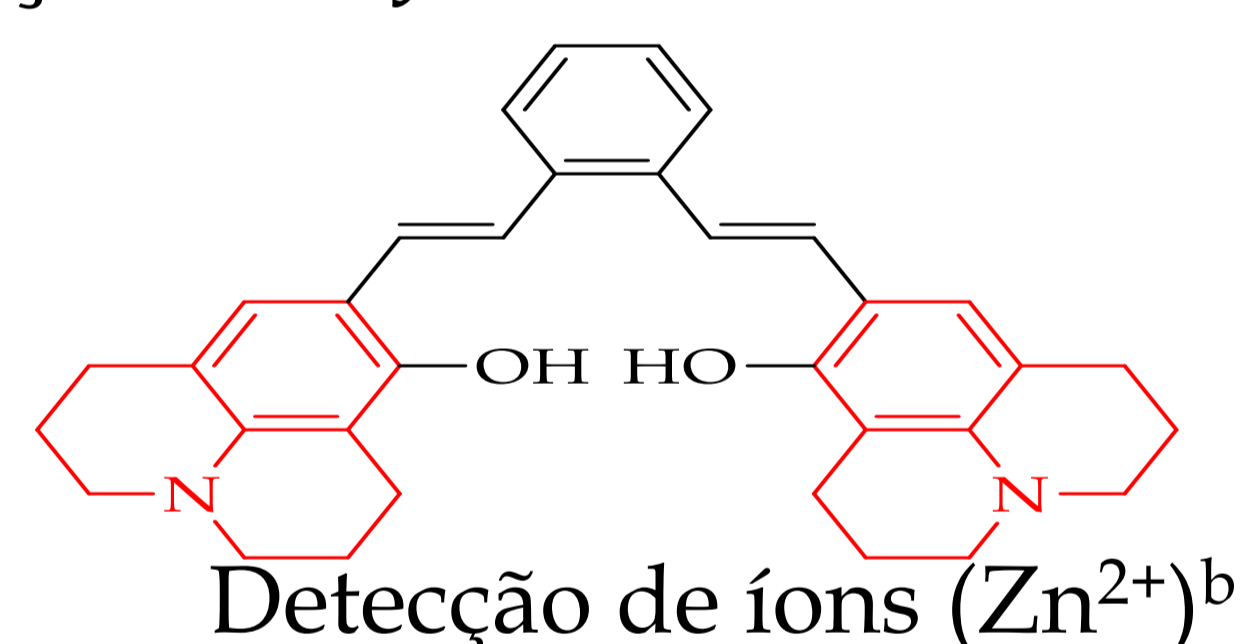
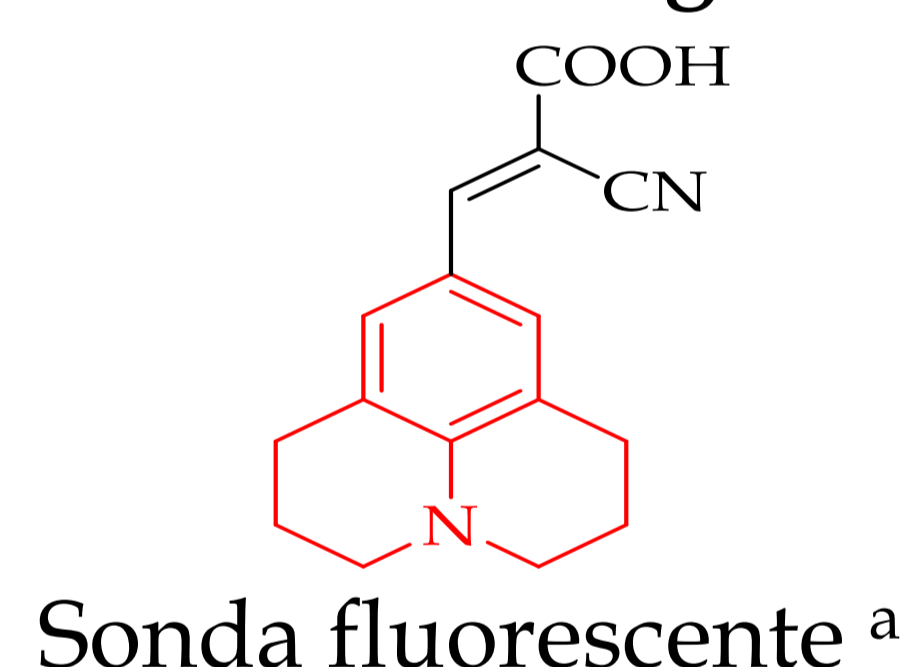
Reações Multicomponentes (RMCs)¹



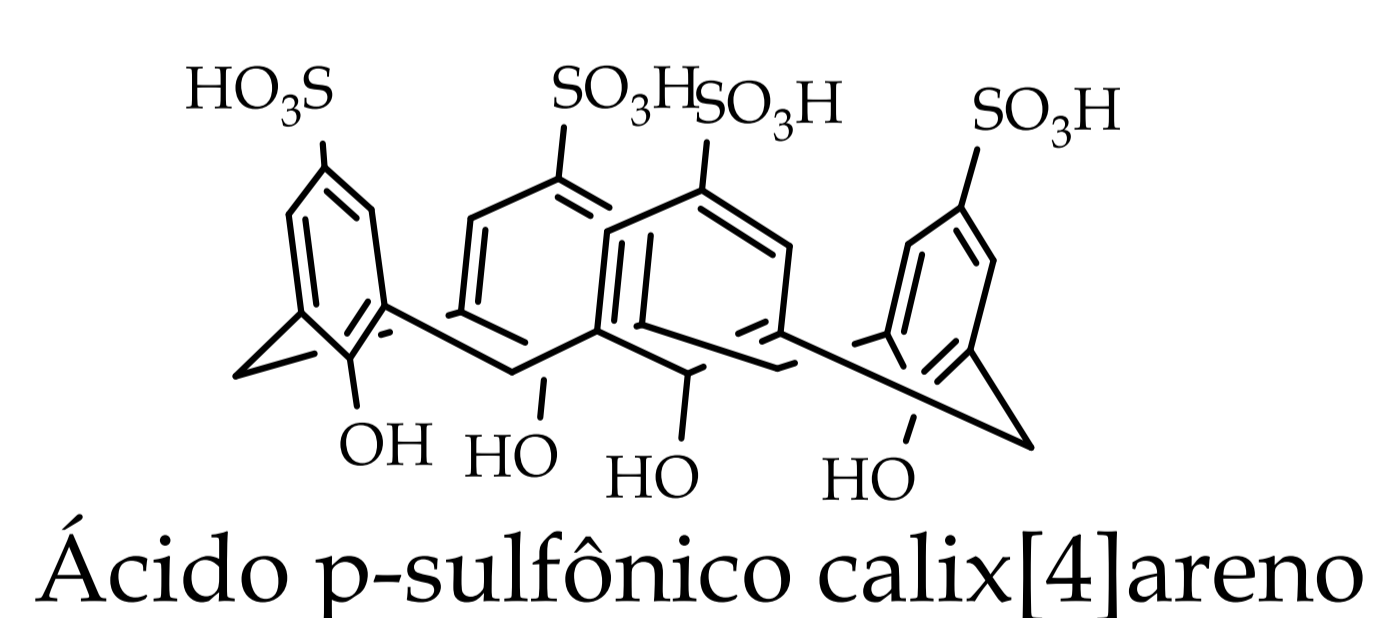
Reação de Povarov²



Algumas aplicações das Julolidinas³



Calix[n]arenos⁴



- Macrociclo;
- Organocatalisador;
- Baixa toxicidade;
- Recuperável e reutilizável.

Objetivos

Sintetizar ésteres de julolidinas por meio da reação multicomponente de Povarov.

Metodologia

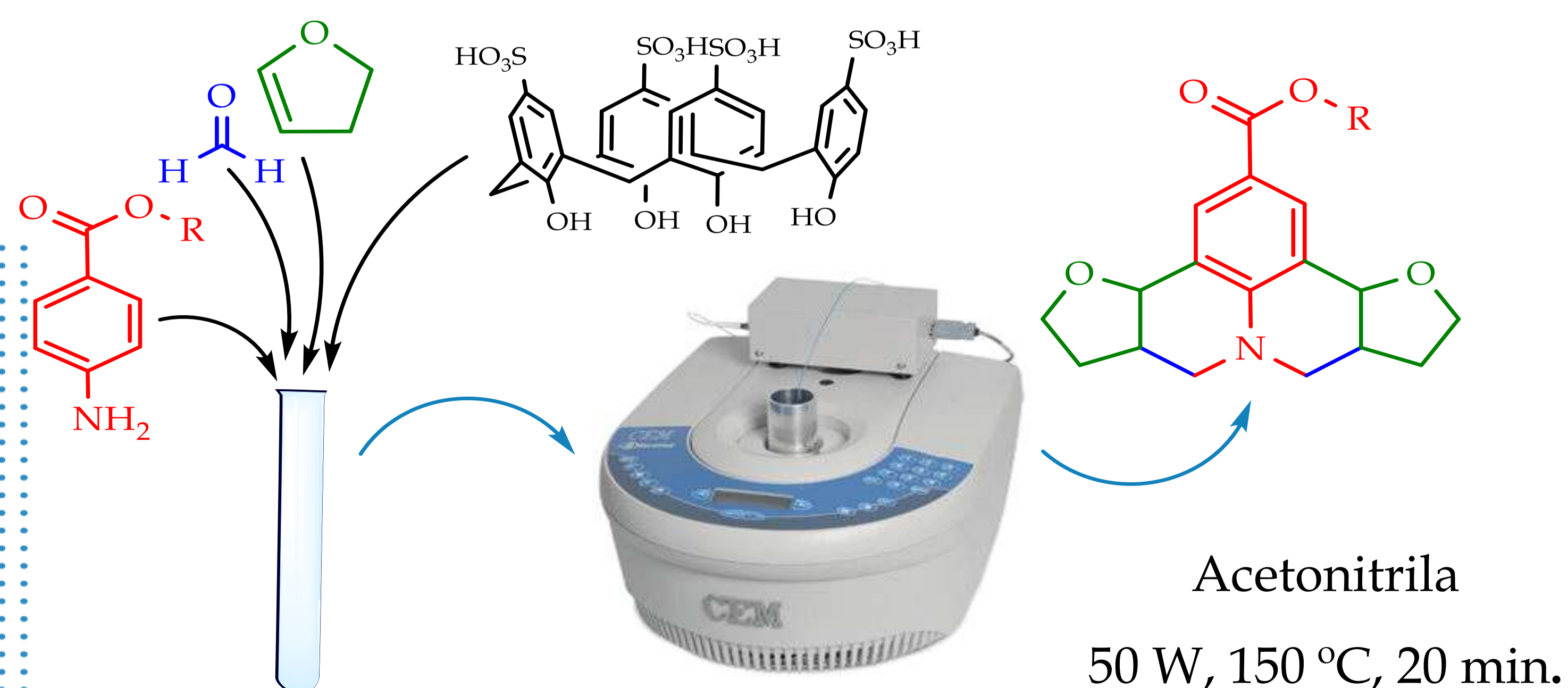


Figura 1. Esquema da reação⁵

Resultados e Discussão

Tabela 1. Avaliação de diferentes p-aminobenzoatos para a síntese de julolidinas

Experimento	R	Rendimento(%) ^a	Rendimento(%) ^b
1	CH ₃	46	44
2	CH ₂ (CH ₃) ₂	43	42
3	(CH ₂) ₃ CH ₃	39	36

^{a,b} Rendimentos dos diastereoisômeros isolados.

Condições reacionais: 1 mmol do p-aminobenzoato, 3 mmol do formaldeído, 3 mmol do 2,3-dihidrofurano, 1 mol % CX4SO₃H.

- As julolidinas foram obtidas como uma mistura de diastereoisômeros *cis* e (\pm) -*trans*, que foram isoladas por CC e identificadas por CG-EM.

Conclusões

A metodologia utilizada nesse trabalho permitiu a síntese de ésteres de julolidinas utilizando uma rota sintética simples, sendo possível obter os diastereoisômeros *cis* e (\pm) -*trans* isolados com bons rendimentos, que variaram de 36 a 46 %.

Referências Bibliográficas

- 1- R.V.A. Orru; M. de Greef. *Synthesis*, **2003**, 10, 1471.
- 2- Forero, J.S.B.; Junior, J.J.; da Silva, F.M. *Curr. Org. Synth.*, **2016**, 13, 157.
- 3- a) Jbilou, F.; Georgousopoulou, I.N.; Marinkovic, S.; et al. *Eur. Polym. J.*, **2016**, 78, 61.; b) Choi, Y. W.; You, G. R.; Lee, J. J.; Kim, C.. *Inorg. Chem. Commun.*, **2016**, 63, 35.
- 4- da Silva, D.L.; Fernandes, S.A.; Sabino, A.A.; de Fátima, A. *Tetrahedron*, **2011**, 52, 6328.
- 5- Abranches, P.A.S.; Paiva, W.F.; de Fátima, A.; Martins, F.T.; Fernandes, S.A. *J. Org. Chem.*, **2018**, 83, 1761.

Agradecimentos

