

研究简报

离子液体/水混合溶剂促进芳醛与罗丹宁的缩合反应

练习中, 李毅群*, 周美云

(暨南大学化学系 广州 510632)

收稿日期 2005-11-9 修回日期 2005-12-7 网络版发布日期 2006-9-11 接受日期 2006-3-7

摘要 在室温条件下, 离子液体1-正丁基-3-甲基咪唑四氟硼酸盐([bmim]BF₄)与水组成的混合溶剂能有效催化一系列芳醛与罗丹宁反应, 以80%~93%的产率生成相应的5-芳亚甲基-2,4-噻唑二酮. 离子液体[bmim]BF₄催化活性高, 反应在10~120 min内完成. 实验结果表明该法反应条件温和、产率高、反应时间短、后处理简单、离子液体可重复使用.

关键词 [离子液体](#) [芳醛](#) [罗丹宁](#) [5-芳亚甲基-2,4-噻唑二酮](#)

分类号

onic Liquid/H₂O System Promoted Condensation of Aromatic Aldehydes and Rhodanine

LIAN Xi-Zhong, LI Yi-Qun*, ZHOU Mei-Yun

(Department of Chemistry, Jinan University, Guangzhou 510632)

Abstract The mixed solvent of ionic liquid 1-butyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate and water has efficiently promoted the synthesis of a variety of 5-arylmethylidene-4-oxo-2-thiothiazolidines from the corresponding aromatic aldehydes and rhodanine at room temperature in 80%~93% yields within 10 to 120 min. The present protocol offered several advantages including mild conditions, high yields, short reaction time, and simple work-up procedure. Moreover, the ionic liquid was reusable.

Key words [ionic liquid](#) [aryl aldehyde](#) [rhodanine](#) [5-arylmethylidene-4-oxo-2-thiothiazolidine](#)

DOI:

通讯作者 李毅群 tlyq@jnu.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“离子液体” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [练习中](#)
- [李毅群](#)
- [周美云](#)