

2-烷氧基-4H-咪唑啉-4-酮衍生物的合成与杀菌活性

孙勇,丁明武,刘钊杰

华中师范大学化学学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 应用烯基膦亚胺(1)与芳基异氰酸酯的氮杂Wittig反应,得到的碳二亚胺2再与醇在醇钠催化下反应,合成了新的2-烷氧基-4H-咪唑啉-4-酮衍生物(3),探讨了成环反应的条件以及所合成的新型杂环化合物的杀菌活性,结果表明部分化合物表现出较好的抑菌活性,其中以3b活性最好,在50 mg/L浓度时,对水稻纹枯菌和苹果轮纹菌的抑制率达81%以上。

关键词 [咪唑 P](#) [异氰酸酯 P](#) [亚胺](#) [醇](#) [杀菌剂](#) [抑制](#)

分类号 [0621](#)

Synthesis and Fungicidal Activity of 2-Alkoxy-4H-imidazolin-4-ones

Sun Yong,Ding Mingwu,Liu Zhaojie

College of Chemistry, Central China Normal University

Abstract Carbodiimides 2, obtained from aza-Wittig reaction of vinyliminophosphoranes (1) with aromatic isocyanates, reacted with ROH in the presence of catalytic amount of sodium alkoxide to give new 2-alkoxy-4H-imidazolin-4-ones (3). The conditions for cyclization and the fungicidal activities of the new heterocycles synthesized were optimized. The results showed that some of the compounds exhibited good fungicidal activities. The best one was compound 3b, which exhibited more than 81% inhibition of *Pellkularia sasakii* and *Physalospora piricola* at 50 mg/L.

Key words [IMIDAZOLONE P](#) [ISOCYANATE P](#) [IMINE](#) [ALCOHOL](#) [FUNGICIDES](#) [DEPRESSING](#)

DOI:

通讯作者

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“咪唑 P”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [孙勇](#)
- [丁明武](#)
- [刘钊杰](#)