

研究论文

3-取代苯氧甲基-6-氯吡嗪的合成及其除草活性

胡方中, 常永强, 朱有全, 刘斌, 邹小毛*, 杨华铮*

(南开大学元素有机化学研究所 元素有机化学国家重点实验室 天津 300071)

收稿日期 2006-6-6 修回日期 网络版发布日期 2007-5-10 接受日期 2006-11-17

摘要 通过3-氯-6-溴甲基吡嗪与各种取代的苯酚在 K_2CO_3 /DMF体系中反应, 合成了一系列3-取代苯氧甲基-6-氯吡嗪化合物. 它们的结构均经 1H NMR, IR和元素分析确证. 在浓度为 $100 \mu g \cdot mL^{-1}$ 时, 初步的生物活性测试结果表明, 所合成的化合物对油菜和稗草均有一定的抑制作用. 并讨论了其结构与除草活性的关系.

关键词 [3-取代苯氧甲基-6-氯吡嗪](#) [合成](#) [除草活性](#) [构效关系](#)

分类号

Synthesis and Herbicidal Activity of 3-(Substituted phenoxy-methyl)-6-chloropyridazines

HU Fang-Zhong, CHANG Yong-Qiang, ZHU You-Quan

LIU Bin, ZOU Xiao-Mao*, YANG Hua-Zheng*

(State Key Laboratory of Elemento-organic Chemistry, Institute of Elemento-organic Chemistry, Nankai University, Tianjin 300071)

Abstract A series of 3-(substituted phenoxy-methyl)-6-chloropyridazine derivatives were synthesized as herbicide candidates by the treatment of different phenols with 3-chloro-6-methylpyridazine in DMF catalyzed by K_2CO_3 . The new compounds were identified by 1H NMR, IR spectra and elemental analyses. Preliminary bioassay showed that all of them had herbicidal activity against *Brassica napus* and *Echinochloa crusgalli* at $100 mg \cdot mL^{-1}$. The structure-activity relationship was discussed.

Key words [3-\(substituted phenoxy-methyl\)-6-chloropyridazine](#) [synthesis](#) [herbicidal activity](#) [structure-activity relationship](#)

DOI:

通讯作者 邹小毛*, 杨华铮* nk_yanghz@126.com

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“3-取代苯氧甲基-6-氯吡嗪”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [胡方中](#)
- [常永强](#)
- [朱有全](#)
- [刘斌](#)
- [邹小毛](#)
- [杨华铮](#)