

研究简报

N-[5-(4-吡啶基)-1,3,4-噻二唑-2-基]-*N'*-芳酰基脲的合成与生物活性

宋新建, 冯桂荣, 陈传兵, 张正文, 汪焱钢*

(¹华中师范大学化学学院 武汉 430079)

(²湖北民族学院化学与环境工程学院 恩施 445000)

(³唐山师范学院化学系 唐山 063000)

收稿日期 2005-1-27 修回日期 2005-6-7 网络版发布日期 接受日期

摘要 为了寻找高活性的含杂环的新农药, 通过2-氨基-5-(4-吡啶基)-1,3,4-噻二唑与芳酰基异氰酸酯反应, 合成了17种新的芳酰基脲, 采用红外光谱、核磁共振氢谱与元素分析证明了其结构. 初步的活性试验表明, 部分目标化合物具有良好的植物生长调节活性, 其中**2c**, **2e**, **2f**, **2i**和**2k**具有较好的细胞分裂素活性.

关键词 [芳酰基脲](#) [1,3,4-噻二唑](#) [合成](#) [植物生长调节剂](#) [细胞分裂素](#)

分类号

Synthesis and Biological Activity of *N*-[5-(Pyrid-4-yl)-1,3,4-thiadiazol-2-yl]-*N'*-aroylureas

SONG Xin-Jian, FENG Gui-Rong, CHEN Chuan-Bing,

ZHANG Zheng-Wen, WANG Yan-Gang*

(¹ College of Chemistry, Central China Normal University, Wuhan 430079)

(² College of Chemistry and Environmental Engineering, Hubei Institute for Nation-alities, Enshi 445000)

(³ Department of Chemistry, Tangshan Normal Univer-sity, Tangshan 063000)

Abstract In order to find highly active pesticide of heterocyclic ring, seventeen new aroylureas have been synthesized by the reaction of 2-amino-5-(pyrid-4-yl)-1,3,4-thiadiazole with aroyl isocyanates. The structures of the title compounds were confirmed by IR, ¹H NMR spectra and elemental analysis. The preliminarily biological activity tests showed that such title compounds have a good activity as plant growth regulator, and **2c**, **2e**, **2f**, **2i** and **2k** have relatively good activity of cytokinin.

Key words [aroylurea](#) [1,3,4-thiadiazole](#) [synthesis](#) [plant growth regulator](#) [cytokinin](#)

DOI:

通讯作者 汪焱钢 ygwang@mail.ccnu.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“芳酰基脲”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [宋新建](#)
- [冯桂荣](#)
- [陈传兵](#)
- [张正文](#)
- [汪焱钢](#)