

研究简报

N-(2-羧基-1,3,4-噻二唑-5-基)-*N'*-芳酰基硫脲与芳氧乙酰基硫脲的合成与生物活性

龚银香^{1,3}, 王子云², 张正文³, 陈传兵³, 汪焱钢^{*,3}

(¹长江大学化学与环境工程学院 荆州 434000)

(²周口师范学院化学系 周口 466000)

(³华中师范大学化学学院 武汉 430079)

收稿日期 2005-4-6 修回日期 2005-9-6 网络版发布日期 接受日期

摘要 为了寻找高活性的杂环农药, 用5-氨基-1,3,4-噻二唑-2-

羧酸与芳酰基异硫氰酸酯及芳氧乙酰基异硫氰酸酯反应, 合成出18种新的芳酰基硫脲与芳氧乙酰基硫脲,

采用红外光谱、核磁共振氢谱和元素分析证明了其结构, 初步的生物活性测定试验表明,

部分目标化合物具有良好的植物生长调节活性, 其中**2c**, **2d**, **3b**和**3g**具有良好的生长素活性.

关键词 [芳酰基硫脲](#) [芳氧乙酰基硫脲](#) [合成](#) [生物活性](#) [生长素](#)

分类号

Synthesis and Biological Activity of *N*-(2-Carboxyl-1,3,4-thiadiazol- 5-yl)-*N'*-aroyl Thioureas and Aryloxyacetyl Thioureas

GONG Yin-Xiang^{1,3}, WANG Zi-Yun², ZHANG Zheng-Wen³

CHEN Chuan-Bing³, WANG Yan-Gang^{*,3}

(¹ College of Chemistry and Environment Engineering, Yangtze University, Jingzhou 434000)

(² Department of Chemistry, Zhoukou Normal University, Zhoukou 466000)

(³ College of Chemistry, Central China Normal University, Wuhan 430079)

Abstract In order to find high biological active pesticide, eighteen novel aroyl thioureas and aryloxyacetyl ones have been synthesized by the reaction of 5-amino-1,3,4-thiadiazol-2-carboxylic acid with aroyl isothiocyanates and aryloxyacetyl isothiocyanates, with their structure confirmed by IR, ¹H NMR spectra and elemental analysis. The preliminary biological activity tests showed that some title compounds have good activity as plant growth regulator, and **2c**, **2d**, **3b** and **3g** have fine activity of auxin.

Key words [aroyl thiourea](#) [aryloxyacetyl thiourea](#) [synthesis](#) [biological activity](#) [auxin](#)

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“芳酰基硫脲”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [龚银香](#)

·

· [王子云](#)

· [张正文](#)

· [陈传兵](#)

· [汪焱钢](#)

·