

研究简报

α -(1,3,4-噻二唑-5-基)氨基烷基膦酸酯的合成及生物活性

曹蕾, 汪焱钢*, 宋新建, 刘国华

(¹华中师范大学化学学院 武汉 430079)

(²深圳市水质检测中心 深圳 518036)

收稿日期 2004-10-25 修回日期 2005-2-28 网络版发布日期 接受日期

摘要 以5-氨基-2-巯基的席夫碱与亚磷酸二乙酯反应, 合成了15个新的 α -(1,3,4-噻二唑-5-基)氨基烷基膦酸酯, 初步的生物活性测试表明部分目标化合物具有较好的植物生长调节活性, 其中2,4-二氯苯甲醛、呋喃甲醛和呋喃甲醛的席夫碱生成的 α -氨基烷基膦酸酯具有较好的生长素活性.

关键词 [噻二唑](#) [席夫碱](#) [膦酸酯](#) [生物活性](#) [植物生长调节剂](#) [生长素](#)

分类号

Synthesis and Biological Activity of α -(1,3,4-Thiadiazol-5-yl)-aminoalkyl Phosphonates

CAO Lei, WANG Yan-Gang*, SONG Xin-Jian, LIU Guo-Hua

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

(² Shenzhen Water Quality Centre, Shenzhen 518036)

Abstract Fifteen new α -(1,3,4-thiadiazol-5-yl)aminoalkyl phosphonates have been synthesized by addition reaction of diethyl phosphite to the corresponding Schiff bases of 5-amino-2-mecapto-1,3,4-thiadiazole. Preliminarily biological activity tests show that some target compounds have good activity as plant growth regulator, particularly α -aminoalkyl phosphonates of 2,4-dichlorobenzaldehyde, furfuraldehyde and indolylaldehyde have better auxin activity.

Key words [thiadiazole](#) [Schiff base](#) [phosphonate](#) [biological activity](#) [plant growth regulator](#) [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“噻二唑”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [曹蕾](#)
- [汪焱钢](#)
- [宋新建](#)
- [刘国华](#)