

农药

AGROCHEMICALS

6

2019



**欢迎使用 “金珠” 牌
农药产品**

江苏省激素研究所股份有限公司

地址: 江苏省金坛市西门大街102号 邮编: 213200
电话: 0519-82838135 82825329 82821700 85109160
传真: 0519-82829413 85108097
网址: www.jsrone.com www.agrochem.com

**在线投稿
人口开放**
<http://nyzz.cbpt.cnki.net/>
欢迎光临 欢迎投稿

公司拥有6大类50多个生产品种, 尤其在除草剂和激素方面的开发研究具有较强的优势, 名列中国农药企业50强内, 成为我国主要农药科研生产单位之一。

ISSN 1006-0413



9 771006 041199

万方数据

主 编 刘长令

副主编 赵 平

顾 问

李正名 沈寅初 蔡道基 陈宗懋
钱旭红 宋宝安 李宗成 薛振祥
陈万义 徐子成 尹仪民 尚尔才

名誉编委(按姓氏拼音字母排序)

陈馥衡 胡笑彤 黄润秋 金桂玉
李 彬 钱传范 王道全 王晓光
沈德隆 苏少泉 唐振华 徐基东
徐振元 杨华铮

编 委(按姓氏拼音字母排序)

陈 杰 陈思浩 陈蔚林 程春生
丑靖宇 杜晓华 葛尧伦 顾宝根
关爱莹 韩书友 贺红武 黄耀师
纪明山 康 卓 孔繁蕾 孔宪滨
冷 阳 李 斌 李宝聚 李德军
李广泽 李 忠 李钟华 连 磊
刘君丽 柳爱平 楼少巍 吕 龙
倪珏萍 欧晓明 庞怀林 孙 克
孙叔宝 唐剑峰 汪清民 王现全
王兴林 魏优昌 吴文君 席 真
胥维昌 徐汉虹 许 辉 徐尚成
杨春河 杨光富 杨光亮 杨 松
杨新玲 杨益军 姚再男 袁会珠
张朝贤 张海滨 张立新 张晓波
张 兴 张一宾 张钰萍 张宗俭
赵卫光 赵 霞 郑永权 周景梅
周明国 周曙光 朱国念 朱建军

责任编辑

赵 平 李 新 赵英鹏

主管: 中化国际(控股)股份有限公司

主办: 沈阳中化农药化工研发有限公司

出版、发行: 《农药》编辑部

地址: 辽宁沈阳铁西区沈辽东路8号

邮编: 110021 Tel(Fax): (024) 85869187

投稿平台: <http://nyzz.cbpt.cnki.net/>

E-mail: nongyao@sinochem.com

总发行: 辽宁省邮政报刊发行公司

订阅: 全国各地邮局、编辑部

邮发代号: 8-60

出版日期: 每月10日

国内定价: 30元/册, 全年360元

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: M5060

ISSN 1006-0413 CN 21-1210/TQ

印刷: 沈阳中科印刷有限责任公司

广告经营许可证: 2101001500037

目 次

综述

- 蝶形花亚科植物的杀虫、抑菌活性及其活性成分研究进展 刘珍秀, 黄继光(391)
高效除草剂噻啉肟草醚研究进展 徐德锋, 徐祥建, 王 彬, 等(398)

科研与开发

- 2-甲基-5-氰基-噻啉-4-基-芳酰胺的合成与生物活性
..... 吴文能, 费 强, 杜 斌, 等(403)
喹啉酮类及酰胺类衍生物的合成及杀松材线虫活性评价
..... 於 祥, 陈娅芳, 严 静, 等(407)
草铵膦的绿色合成工艺 范朝辉, 史秀肖, 高永民, 等(412)
枯草芽孢杆菌 JN005 可湿性粉剂研制及其对稻瘟病防治效果
..... 丁宇倩, 任佐华, 黎圆花, 等(415)
以油酸甲酯为分散介质 24%烟啉·莠去津可分散油悬浮剂的制备
及物理稳定性分析 董秀莲, 胡国耀, 李文刚, 等(420)
植物还原法制备纳米银溶胶对 3 种人参病原真菌的高效抗菌作用
..... 赵虹策, 马贵龙, 许永华, 等(423)

农药分析

- 反相高效液相色谱法测定氟霜唑原药的含量 张宏超, 王红英(427)
坐果安原药的高效液相色谱分析 张晓光, 张媛媛, 王 伦, 等(429)

毒性与残留

- Pseudomonas putida* QTH3 对五氯硝基苯的降解特性
..... 王 燕, 王春伟, 张曦倩, 等(431)
甲磺草胺在 Co^{2+} 和 Fe^{2+} /PMS 溶液体系中的降解及其对水稻的药害
..... 谭 硕, 姚 婷, 邱继虎, 等(436)
固相萃取-高效液相色谱法测定烟叶中异菌脲残留量
..... 石 妍, 顾 钢, 周 挺, 等(440)
QuEChERS-超高效液相色谱-四极杆-飞行时间质谱法同时测定
土壤中 23 种农药 赖国银, 袁文萱, 曾 琪, 等(443)
吡蚜酮与噻虫胺在柑橘和土壤中的残留分析 陈 玲, 龚道新, 王 寒, 等(448)

应用技术

- 抗旱种衣剂对旱地小麦产量及主要病虫害防效的影响
..... 王宏兵, 程天灵, 李 雪, 等(451)
地衣芽孢杆菌 W10 与咪鲜胺对桃枝枯病的协同防治作用
..... 纪兆林, 曹 军, 沈 斐, 等(454)
几种除草剂对恶性杂草苣荬菜和打碗花的防除效果
..... 柳建伟, 岳德成, 李青梅, 等(458)
稻瘟病菌对丙环唑和醚菌酯的敏感性检测 赵琪君, 刘世江, 丁 怡, 等(462)
4 种生物农药对尖唇散白蚁的室内药效评价 曾小虎, 王思忠, 徐 鹏, 等(465)

信息窗 (411, 428, 442, 457, 461)

期刊基本参数

CN 21-1210/TQ*1958*m*A4*80*zh+en*P* ¥30.00*6000*20*2019-06

AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 58, No. 6

June 2019

(STARTED IN 1958)

ISSN 1006-0413

CN 21-1210/TQ

Editor-in-Chief:

LIU Chang-ling

Executive Editor-in-Chief:

ZHAO Ping

Executive Editors:

ZHAO Ping LI Xin

ZHAO Ying-peng

Competent Authority:

Sinochem International
Corporation

Sponsor:

Shenyang Sinochem
Agrochemicals R&D Co., Ltd.

Editor and Publisher:

Editorial Office of
Agrochemicals

Address:

8 Shenliao Dong Road,
Tiexi District, Shenyang,
China

Postal Code:

110021

Tel:

(024) 85869187

Fax:

(024) 85869187

On-line Submission:

<http://nyzz.cbpt.cnki.net/>

E-mail:

nongyao@sinochem.com

Distributed:

China International Book Trading
Corporation
P.O.Box 399 Beijing, China
100044

Printer:

Shenyang Zhongke Printing
Co., Ltd.

CONTENTS

Insecticidal and Antifungal Activity of Papilionatae Plants

..... LIU Zhen-xiu, HUANG Ji-guang(391)

Recent Research Progress of High Efficiency Herbicide Pyribenzoxim

..... XU De-feng, XU Xiang-jian, WANG Bin, *et al*(398)

Synthesis and Biological Activity of Aromatic Amide Derivatives Containing

2-Methyl-pyrimidine-5-carbonitrile Moiety WU Wen-neng, FEI Qiang, DU Bin, *et al*(403)

Synthesis and Nematicidal Activity of Hydrazone/Acylhydrazone Derivatives Base on Quinoline

against *Bursaphelenchus xylophilus* YU Xiang, CHEN Ya-fang, YAN Jing, *et al*(407)

A Green Process for Glufosinate

..... FAN Zhao-hui, SHI Xiu-xiao, GAO Yong-min, *et al*(412)

Development of *Bacillus subtilis* JN005 WP and Its Control Effect on Rice Blast

..... DING Yu-qian, REN Zuo-hua, LI Yuan-hua, *et al*(415)

Preparation and Physical Stability Analysis of Nicosulfuron·Atrazine 24% OD with Methyl

Oleate as Dispersing Medium DONG Xiu-lian, HU Guo-yao, LI Wen-gang, *et al*(420)

High Inhibition Effect of Nano-silver Sol Prepared by Plant Reduction Method against Three

Pathogenic Fungi on Ginseng ZHAO Hong-cc, MA Gui-long, XU Yong-hua, *et al*(423)

Determination of Cyazofamid by Reverse-phase HPLC

..... ZHANG Hong-chao, WANG Hong-ying(427)

Determination of Cloprop by HPLC

..... ZHANG Xiao-guang, ZHANG Yuan-yuan, WANG Lun, *et al*(429)

Degradation Characteristics of *Pseudomonas putida* QTH3 to Penachioornitbenzene

..... WANG Yan, WANG Chun-wei, ZHANG Xi-qian, *et al*(431)

Degradation of Sulfentrazone by Co²⁺ and Fe²⁺/PMS System and the Phytotoxicity of

the Degraded Solution to *Oryza sativa* TAN Shuo, YAO Ting, QIU Ji-hu, *et al*(436)

Determination of Iprodione Residues in Tobacco by Solid Phase Extraction-High Performance

Liquid Chromatography SHI Yan, GU Gang, ZHOU Ting, *et al*(440)

Simultaneous Determination of 23 Pesticides in Soil by QuEChERS-UPLC-Quadrupole-Time

of Flight MS LAI Guo-yin, YUAN Wen-xuan, ZENG Qi, *et al*(443)

Residue Analysis of Pymetrozine and Clothianidin in Citrus and Soil

..... CHEN Ling, GONG Dao-xin, WANG Han, *et al*(448)

The Effects of Drought-resistant Seed Coating Formulations on Dry Field Wheat Yield

and Control Effects of Sharp Eyespot and Aphids

..... WANG Hong-bing, CHENG Tian-ling, LI Xue, *et al*(451)

Synergistic Control Effect of *Bacillus licheniformis* W10 and Prochloraz on Peach Shoot Blight

..... JI Zhao-lin, CAO Jun, SHEN Fei, *et al*(454)

Control Effect of Several Herbicides on *Sonchus arvensis* and *Calystegia hederacea*

..... LIU Jian-wei, YUE De-cheng, LI Qing-mei, *et al*(458)

Sensitivity of *Magnaporthe oryzae* to Propiconazole and Kresoxim-methyl

..... ZHAO Qi-jun, LIU Shi-jiang, DING Yi, *et al*(462)

Evaluation on the Efficacy of 4 Biological Pesticides to Control *Reticulitermes aculabialis*

..... ZENG Xiao-hu, WANG Si-zhong, XU Peng, *et al*(465)

沈阳中化农药化工研发有限公司



沈阳中化农药化工研发有限公司（简称农研公司）的前身系沈阳化工研究院农药研究所，是国内一家从事新化合物设计与合成、生产工艺开发、农药制剂研发、生物活性筛选等配套完整的农药研究开发单位，为国内规模较大的农药专业研究机构。拥有完善的新农药创制体系，现有 21 项国家、省、市资质。现有员工 103 人，其中教授级高工 12 人，高级工程师 58 人，20 人具有博士学位，54 人具有硕士学位。

80 年代以来，农研公司一直是国家科技支撑计划的重点承担单位，在国家“六五”至“十二五”期间，承担了大量新农药创制及其相关的项目，在国内外申请发明专利 500 余件，为我国农药工业的发展做出了巨大贡献。目前国内许多骨干农药品种的生产技术都来自农研公司，如除草剂丁草胺、乙草胺、草甘膦、磺酰脲类系列除草剂；杀菌剂多菌灵、甲霜灵、代森锰锌；杀虫剂杀虫双、哒螨酮、毒死蜱等。承担的农药科研项目获得国家和省部级等奖励 100 多项，其中国家发明奖二等奖 2 项，省部级发明奖一等奖 6 项，专利金奖 1 项，专利优秀奖 5 项。

农研公司的新农药创制水平在国内居于领先地位，在几代人的不断努力下，取得了令人瞩目的成绩。先后发明了氟吗啉、啉菌噁唑、烯肟菌酯、烯肟菌胺、丁香菌酯、唑菌酯、唑胺菌酯、四氯虫酰胺、乙唑螨腈等。目前已建成国内完善的农药研发体系，可开展新化合物设计与合成、生物活性测定与筛选、工艺研究与开发、制剂研发、应用技术研究等方面的工作。培养了一批新农药创制及农药新品种开发方面的专门人才，很多人成为国内学科带头人。

农研公司拥有新农药创制与开发国家重点实验室，是国家科技部第一个以创制开发新农药作为主要研究内容的国家重点实验室；也是农药（沈阳）国家工程研究中心、中国化工学会农药专业委员会、全国农药信息总站的依托单位；是农业农村部农药管理司认定的农药登记（杀菌剂、杀虫剂、除草剂、植物生长调节剂 GEP）试验资质单位。主办出版中文核心期刊《农药》。