

农药



Q K 1 7 2 8 4 8 0

AGROCHEMICALS

2017



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.jsmone.com www.agrochem.com



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。



主编 刘长令

副主编 张敏恒 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 胡笑形 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

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 肖维昌

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

李新 严秋旭 杨帆

主管主办: 沈阳化工研究院有限公司

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

E-mail: nongyao@sinochem.com

出版日期: 每月10日

国内定价: 20元/册, 全年240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

- 氟噻唑吡乙酮合成方法评述 张晓光, 王威, 毛明珍, 等(625)

中国农药

- 新型杀螨剂乙唑螨腈的生物活性与应用 宋玉泉, 冯聪, 刘少武, 等(628)

科研与开发

- Fe/Fe₂O₃催化氨解合成农药中间体 5-甲基-3,4-二氢吡啶-2(1H)-酮 周颖华, 王芳, 王桂林, 等(632)

- 超重力反应器连续法合成靛红酸酐新工艺 刘熠, 郭兆寿, 周明昊, 等(635)

- 超分散剂在30%二甲戊灵SC配方开发中的应用 张春华, 卢忠利, 李晶, 等(638)

- 胺菊酯微胶囊的制备及性能表征 杨关天, 钱坤, 丁威威, 等(642)

- 贝莱斯芽孢杆菌S6拮抗物质分离纯化及抑菌机理 杨胜清, 张帆, 马贵龙(645)

- 橘绿木霉菌丝体中哌珀霉素a、b的提取及测定 陈娟, 宋邦乐, 旷文丰, 等(649)

农药分析

- 双氯磺草胺原药的液相色谱分析 张立(653)

- 应用离子色谱-液相色谱柱切换法测定草甘膦异丙铵盐 谢佩瑾, 张钦杰, 孙剑英, 等(655)

毒性与残留

- 顶空-气相色谱质谱联用法测定蔬菜中丙森锌残留 陈跃, 王志伟, 刘娅平, 等(658)

- 20%唑酰菌酯悬浮剂在黄瓜和土壤中的消解动态及最终残留 路伟, 贾福艳, 丁琦, 等(661)

- 苯唑草酮在玉米和土壤中的残留消解动态及残留量 冯义志, 金杰, 潘金菊, 等(664)

- 38%唑醚·啶酰菌胺悬浮剂中啶酰菌胺在黄瓜上的残留及消解动态 洪思慧, 张超, 曹晓林, 等(668)

- 螺虫乙酯的光化学降解 陈靖宇, 袁桂平, 欧晓明, 等(673)

应用技术

- 辽宁省番茄灰霉病菌对常用杀菌剂的抗药性监测与交互抗药性 纪明山, 刘妍, 朱赫, 等(676)

- 4种农药对草坪仙环病的室内毒力测定与防效 许天委, 郝慧华, 吴小霞, 等(679)

- 泽兰炭疽病室内药剂筛选及田间药效试验 潘晓曦, 关一鸣, 魏云洁, 等(682)

- 谷子苗前除草剂及其安全剂筛选 吴仁海, 职倩倩, 魏红梅, 等(685)

- 不同土壤处理除草剂对河北滨海盐碱棉田杂草的防除效果 张谦, 冯国艺, 雷晓鹏, 等(688)

- 5种杀虫剂对3个种群马铃薯桃蚜ATPase的抑制作用 常静, 李海平, 周晓榕(692)

- 18种植物精油对白纹伊蚊的熏蒸及驱避活性 柯伟政, 贾静绮, 刘恒, 等(696)

工作研究

- 农药生产批准证书在农药生产管理历史中的回顾 范东升(699)

- 信息窗 (627, 631, 641, 654, 667, 672, 684, 695, 702)

期刊基本参数

- CN 21-1210/TQ*1958*m*A4*80*zh+en*P* ¥20.00*6000*23*2017-09

AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 56, No. 9

Sep. 2017

(STARTED IN 1958)

ISSN 1006-0413

CN 21-1210/TQ

Editor-in-Chief:

LIU Chang-ling

Executive Editor-in-Chief:

ZHANG Min-heng ZHAO Ping

Executive Editors:

LI Xin YAN Qiu-xu

YANG Fan

Sponsor:

Shenyang Research Institute
of Chemical Industry 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

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

Review on Synthesis of Oxathiapiprolin

..... ZHANG Xiao-guang, WANG Wei, MAO Ming-zhen, et al(625)

Bioactivity and Application Research of the New Acaricide SYP-9625

..... SONG Yu-quan, FENG Cong, LIU Shao-wu, et al(628)

Synthesis of 5-Methyl-3,4-dihydro-2(1*H*)pyridone Catalyzed by Fe/Fe₂O₃

..... ZHOU Ying-hua, WANG Fang, WANG Gen-lin, et al(632)

Technology of Continuous Synthesis of Isatoic Anhydride in High-gravity Reactor

..... LIU Yi, GUO Zhao-shou, ZHOU Ming-hao, et al(635)

Application of Super Dispersant in Pendimethalin 30% SC

..... ZHANG Chun-hua, LU Zhong-li, LI Jing, et al(638)

Preparation and Performance Characterization of Tetramethrin Microcapsule

..... YANG Guan-tian, QIAN Kun, DING Wei-wei, et al(642)

Purification and Inhibitive Mechanism of Antagonist Substances from *Bacillus velezensis*

S6 Strain YANG Sheng-qing, ZHANG Fan, MA Gui-long(645)

Extraction and Determination of Peptaibol a and b from Mycelia of *Trichoderma citrinoviride*

..... CHEN Juan, SONG Bang-le, KUANG Wen-feng, et al(649)

Determination of Diclosulam TC by LC

..... ZHANG Li(653)

Determination of Glyphosate-isopropyl Ammonium by IC-LC Column Switching Method

..... XIE Pei-jin, ZHANG Qin-jie, SUN Jian-ying, et al(655)

Determination of Propineb Residues in Vegetables by Head Space Gas Chromatography-tandem

Mass Spectrometry CHEN Yue, WHANG Zhi-wei, LIU Ya-ping, et al(658)

Degradation Dynamics and Final Residues of Pyrametostrobin 20% SC in Cucumber and Soil

..... LU Wei, JIA Fu-yan, DING Qi, et al(661)

Residues and Decline Dynamics of Topramezone in Corn and Soil

..... FENG Yi-zhi, JIN Jie, PAN Jin-ju, et al(664)

Residues and Degradation Dynamics of Boscalid in Cucumber with the Application of

Boscalid · Pyraclostrobin 38% SC HONG Si-hui, ZHANG Chao, CAO Xiao-lin, et al(668)

Photolysis of Spirotetramat

..... CHEN Jing-yu, YUAN Gui-ping, OU Xiao-ming, et al(673)

Detection of the Resistance of *Botrytis cinerea* on Tomato in Liaoning Province to

Fungicides and Cross-resistance JI Ming-shan, LIU Yan, ZHU He, et al(676)

Four Pesticides on the Fairy Ring of Turf Grass Prevention and Control of Indoor Toxicity

Measurement and Research XU Tian-wei, HAO Hui-hua, WU Xiao-xia, et al(679)

Screening of Fungicides in Laboratory and Field Trials against *Colletotrichum dematium* of

Lycopus lucidus Turcz. var. *hirtus* Regel

..... PAN Xiao-xi, GUAN Yi-ming, WEI Yun-jie, et al(682)

The Herbicides and Safeners Screening for Foxtail Millet before Seedling

..... WU Ren-hai, ZHI Qian-qian, WEI Hong-mei, et al(685)

Control Efficacy of Different Soil-applied Herbicides on Weed of Coastal Saline Cotton Fields

in Hebei ZHANG Qian, FENG Guo-yi, LEI Xiao-peng, et al(688)

Inhibition of Five Insecticides on ATPase Activity of *Myzus persicae* on Potato

..... CHANG Jing, LI Hai-ping, ZHOU Xiao-rong(692)

Fumigation and Repellent Activity of 18 Essential Oils against *Aedes albopictus*

..... KE Wei-zheng, JIA Jing-qi, LIU Heng, et al(696)

Review on Approval Certificate for Pesticide Production in the History of Pesticide Production

and Administration FAN Dong-sheng(699)

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、农药剂型加工、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。目前拥有研发人员106人,其中教授级高工14人,高级工程师45人,18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联的项目,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、啶菌噁唑、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、剂型加工、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、全国农药信息总站的依托单位。主办出版中文核心期刊《农药》。

