

农药



2

AGROCHEMICALS

2018



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。

ISSN 1006-0413



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
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 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: 辽宁沈阳铁西区辽辽东路8号

邮编: 110021 Tel(Fax): (024) 85869187

E-mail: nongyao@sinochem.com

总发行: 辽宁省邮政公司报刊发行公司

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

- 2017年我国登记的新农药 白小宁, 李友顺, 王 宁, 等(79)
吡咯里西啉生物碱杀虫及拒食活性研究进展 陈琳(85)

科研与开发

- 3-氟苯甲酸的合成工艺 章凯丽, 杜晓华(90)
3-香豆素甲酸衍生物的合成与抗真菌活性 史晨燕, 李浩鹏, 刘睿媛, 等(93)
乙草胺蜜胺树脂微胶囊的制备与表征 董 宁, 康立娟, 钱超群(98)
甲维盐高效氯菊酯水分散细粒剂的制备及质量评价 王惠娟, 方 丹, 李守君, 等(101)
均匀设计试验多元回归分析方法在新型生物农药研制中的应用
..... 刘宇锋, 苏天明, 苏利荣, 等(105)
小麦纹枯病生防海洋放线菌的筛选与鉴定 葛玉力, 刘兆良, 陈 玲, 等(111)

农药分析

- 溶剂萃取-高效液相色谱法分析印楝素乳油中印楝素 A 含量
..... 许柏球, 王一珊, 翁盼伟, 等(114)

毒性与残留

- 莠去津原药大鼠致畸毒性试验 吕耀中, 杨 光, 赵 剑(117)
阿维菌素对中华绒螯蟹肝胰腺 3 种代谢酶活性的影响 张 丹, 张玉平, 孙振中(120)
呋虫胺及其代谢物在甘蓝和土壤中的消解规律 彭 敏, 陈武瑛, 陈武荣, 等(124)
代森锰锌在芦笋和豇豆中的残留消解动态 方 楠, 侯志广, 张中北, 等(127)
杀菌剂苯噻菌胺在马铃薯中的残留检测方法研究 晏 姣, 胡军和, 欧晓明, 等(130)
高效液相色谱-串联质谱法测定烯啶虫胺在甘蓝和土壤中的残留及消解动态
..... 潘金菊, 齐晓雪, 冯义志, 等(133)

应用技术

- 防治荔枝霜疫霉病的药剂筛选及田间应用 常红洋, 王荣波, 李本金, 等(137)
3 种复合型种衣剂对小麦蚜虫和纹枯病的防治效果 范志业, 侯艳红, 沈海龙, 等(139)
杀虫剂及其复配剂对安徽韭菜韭蛆的防治效果 林璐璐, 陈浩梁, 张光玲, 等(143)
莱氏野村菌与常用植物源农药的生物相容性 郭 鑫, 唐维媛, 董永刚, 等(148)
11% 虱嗒·精喹可分散油悬浮剂对马铃薯田杂草防除效果及产量影响
..... 闫嘉琦, 吴京姬, 许震宇, 等(151)
3 种除草剂对大花萱草田阔叶杂草的防除效果
..... 李金霞, 赵玉芬, 储博彦, 等(154)

中国化工学会农药专业委员会第十八届年会论文征集通知 (142)

信息窗 (84, 100, 110, 132, 136, 147)

期刊基本参数

CN 21-1210/TQ*1958*m*A4*80*zh+cn*P* ¥30.00*6000*21*2018-02

AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 57, No. 2

Feb. 2018

(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 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

New Pesticides Registered in China in 2017

..... BAI Xiao-ning, LI You-shun, WANG Ning, *et al*(79)

Advancement of Investigation on Insecticidal and Antifeedant Activity of *Pyrrolizidine*

alkaloids CHEN Lin(85)

The Synthesis of 3-Fluorobenzoic Acid

..... ZHANG Kai-li, DU Xiao-hua(90)

Synthesis and Antifungal Activity of the Derivatives of Coumarin-3-formic Acid

..... SHI Chen-yan, LI Hao-peng, LIU Rui-yuan, *et al*(93)

Preparation and Characterization of Acetochlor Melamine-formaldehyde Resin Microcapsule

..... DONG Ning, KANG Li-juan, QIAN Chao-qun(98)

Preparation and Quality Assessment of Emamectin Benzoate Cyhalothrin Water-dispersible

Fine Granules WANG Hui-juan, FANG Dan, LI Shou-jun, *et al*(101)

Multiple-regression Analysis Method of Uniform Design Experiment Applied to the Development

of New Biological Pesticide LIU Yu-feng, SU Tian-ming, SU Li-rong, *et al*(105)

Screening and Identification of Marine Actinomycetes for Biocontrol on *Rhizoctonia cerealis*

..... GE Yu-li, LIU Zhao-liang, CHEN Ling, *et al*(111)

Analysis of Azadirachtin EC by Solvent Extraction-HPLC

..... XU Bai-qiu, WANG Yi-shan, WENG Pan-wei, *et al*(114)

Teratogenicity Test of Atrazine on Rats

..... LYU Yao-zhong, YANG Guang, ZHAO Jian(117)

Effects of Abamectin on Activities of Three Metabolic Enzymes in Hepatopancreas of

Chinese Mitten-handed Crab ZHANG Dan, ZHANG Yu-ping, SUN Zhen-zhong(120)

Degradation Dynamics of Dinotefuran and Its Metabolites in Cabbage and Soil

..... PENG Min, CHEN Wu-ying, CHEN Wu-rong, *et al*(124)

Residual Degradation Regularity of Mancozeb in Cowpea and Asparagus

..... FANG Nan, HOU Zhi-guang, ZHANG Zhong-bei, *et al*(127)

Determination of Benthiavalicarb-isopropyl Residues in Potato by Gas Chromatography

..... YAN Jiao, HU Jun-he, OU Xiao-ming, *et al*(130)

Residues and Decline of Nitenpyram in Cabbage and Soil by High Performance

Liquid Chromatography-tandem Mass Spectrometry

..... PAN Jin-ju, QI Xiao-xue, FENG Yi-zhi, *et al*(133)

Effective Fungicides Screening and Field Application for Litchi Downy Blight

..... CHANG Hong-yang, WANG Rong-bo, LI Ben-jin, *et al*(137)

Control Effects of Three Types of Seed Coating Formulations on Sharp Eyespot and Aphids

on Wheat FAN Zhi-ye, HOU Yan-hong, SHEN Hai-long, *et al*(139)

Control Effects of Several Insecticides and Their Compounding to Chinese Chive Maggot

in Anhui Province LIN Lu-lu, CHEN Hao-liang, ZHANG Guang-ling, *et al*(143)

Biocompatibility of the *Nomuraea rileyi* (Farlow) Samson with the Common Botanical

Insecticides WU Xin, TANG Wei-yuan, DONG Yong-gang, *et al*(148)

Effect of Rimsulfuron·Quizalofop-P 11% OF on Weed Control and Yield of Potato Feild

..... YAN Jia-qi, WU Jing-ji, XU Zhen-yu, *et al*(151)

Effects of Three Herbicides on Broadleaf Weeds in the Field of *Hemerocallis hybrida*

..... LI Jin-xia, ZHAO Yu-fen, CHU Bo-yan, *et al*(154)

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 and 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、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》。

