

# 农药



QK1734673

# 10

# 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。

ISSN 1006-0413



9 771006 041175

万方数据

# 农药®

NONGYAO

1958年创刊 中文核心期刊

(月刊) 国内外公开发行

第56卷第10期 2017年10月出版

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)

陈衡衡 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

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: 辽宁沈阳铁西区辽沈东路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

基于脂质纳米载体农药包埋体系的研究进展 ..... 贺军波, 史浩, 张维农, 等(703)  
我国水稻种子处理剂登记现状分析与展望 ..... 张舒, 胡洪涛(708)

### 中国农药

新型杀螨剂乙唑螨腈防治柑橘红蜘蛛田间应用 ..... 冯聪, 宋玉泉, 刘少武, 等(712)

### 科研与开发

除草剂 Tiafenacil 的合成与除草活性 ..... 徐利保, 杨浩, 崔东亮, 等(715)  
3,5,6-三氯吡啶-2-醇钠的合成 ..... 陈志忠, 何小强(718)  
45%多杀菌素水分散粒剂的研制及其对黄瓜蓟马的田间防效  
..... 吴恒源, 熊捷, 王超, 等(721)  
70%吡唑醚菌酯·丙森锌干悬浮剂配方的研制 ..... 饶楠, 夏红英, 汤璐(725)  
吡唑醚菌酯的混合剂型制备与表征 ..... 芮佳佳, 刘昆, 刘训伟, 等(728)  
一株可同时降解毒死蜱和联苯菊酯降解菌的筛选鉴定及其降解特性初探  
..... 张群, 马晨, 张月, 等(733)

### 农药分析

12%噻唑膦·阿维菌素水乳剂高效液相色谱分析 ..... 米双, 范东升, 丑靖宇(739)  
高效液相色谱法测定 20%氯啶菌酯悬浮剂中有效成分氯啶菌酯  
含量的不确定度评估 ..... 顾爱国, 曹磊, 王莉(742)  
啶酰菌胺原药的气相色谱分析 ..... 李玉霞(744)  
3种有机磷农药间接竞争 ELISA 检测方法的建立 ..... 刘运清, 李岩松, 乔斌, 等(746)

### 毒性与残留

砒啶磺隆、啶禾糠酯、精啶禾灵及其代谢物在马铃薯植株、土壤及  
块茎中的残留分析方法 ..... 王硕, 侯志广, 赵晓峰, 等(750)  
固相萃取-气相色谱法测定粮谷中敌瘟磷残留量 ..... 蒲云月, 朱慧敏, 陈少波(754)  
氨基草酮在土壤中的降解、吸附与淋溶特性 ..... 李璇, 冯岩, 王娇, 等(757)

### 应用技术

莠去津修复细菌对大豆生长及根围微生物的影响 ..... 刘丹丹, 刘畅, 王琳, 等(760)  
防治花生网斑病杀菌剂的筛选 ..... 朱茂山, 白元俊, 梁春浩, 等(763)  
黔产乌头中的生物碱成分及其抗烟草花叶病毒(TMV)活性  
..... 蹇军友, 刘开兴, 耿召良, 等(767)  
乙基多杀菌素防治不同作物蓟马田间药效试验 ..... 王彭, 林冠华, 黄大益, 等(771)  
氟吡甲禾灵对白茅保护酶活性和根系活力的影响 ..... 田学军, 沈云玫, 沈登荣, 等(775)  
两种方法监测油菜田棒头草对精啶禾灵的抗性水平 ..... 杨浩娜, 王立峰, 邬腊梅, 等(778)  
信息窗 ..... (707,711,714,717,741,774,777)

期刊基本参数

CN 21-1210/TQ\*1958\*m\*A4\*80\*zh+cn\*P\* ¥20.00\*6000\*22\*2017-10

# AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 56, No. 10

Oct. 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

- Research Progress of Pesticide Encapsulation Based on Lipid Nano-carriers  
..... HE Jun-bo, SHI Hao, ZHANG Wei-nong, *et al*(703)
- Analysis and Outlook of Registration Situation of Rice Seed Treatment Agent in China  
..... ZHANG Shu, HU Hong-tao(708)
- Bioactivity and Field Application of the New Acaricide SYP-9625 against Citrus Mites  
..... FENG Cong, SONG Yu-quan, LIU Shao-wu, *et al*(712)
- Synthesis and Herbicidal Activity of Tiafenacil  
..... XU Li-bao, YANG Hao, CUI Dong-liang, *et al*(715)
- Synthesis of Sodium 3,5,6-Trichloropyridin-2-ol  
..... CHEN Zhi-zhong, HE Xiao-qiang(718)
- Preparation of Spinosad 45% WG and Its Control Efficacy against *Thrips palmi* Karny  
in the Field ..... WU Heng-yuan, XIONG Jian, WANG Chao, *et al*(721)
- Preparation of Pyraclostrobin·Propineb 70% Dry Flowable  
..... RAO Nan, XIA Hong-ying, TANG Lu(725)
- Preparation and Characterization of Mixed Formulation of Pyraclostrobin  
..... RUI Jia-jia, LIU Kun, LIU Xun-wei, *et al*(728)
- Isolation, Identification and Degradation Characteristics of *Stenotrophomonas* sp. Strain able to  
Simultaneous Degrade Chlorpyrifos and Bifenthrin  
..... ZHANG Qun, MA Chen, ZHANG Yue, *et al*(733)
- Analysis of Fosthiazate·Avermectins 12% EW by HPLC  
..... MI Shuang, FAN Dong-sheng, CHOU Jing-yu(739)
- Evaluation of Uncertainty in Determination of Tricyclopyricarb Content in Tricyclopyricarb  
20% SC by HPLC ..... GU Ai-guo, CAO Lei, WANG Li(742)
- Analysis of Boscalid TC by GC ..... Li Yu-xia(744)
- Development of Indirect Competitive Enzyme-linked Immunosorbent Assay for Detection of  
Three Organophosphorus Pesticides ..... LIU Yun-qing, LI Yan-song, QIAO Bin, *et al*(746)
- Analysis of Rimsulfuron, Quizalofop-*p*-tefuryl, Quizalofop-ethyl and Its  
Metabolites Residues in Potato Plant, Soil and Tuber  
..... WANG Shuo, HOU Zhi-guang, ZHAO Xiao-feng, *et al*(750)
- Determination of Edifenphos Residues in Cereals by Solid Phase Extraction-gas Chromatography  
..... PU Yun-yue, ZHU Hui-min, CHEN Shao-bo(754)
- Degradation, Adsorption and Leaching of Amicarbazone in Soil  
..... LI Xuan, FENG Yan, WANG Jiao, *et al*(757)
- Effects of Atrazine Remediation Bacteria on Soybean Growth and Rhizosphere Microorganisms  
..... LIU Dan-dan, LIU Chang, WANG Lin, *et al*(760)
- Screening of Fungicides for Controlling Peanut Web Blotch  
..... ZHU Mao-shan, BAI Yuan-jun, LIANG Chun-hao, *et al*(763)
- Alkaloids of *Aconitum carmichaeli* Debx and against TMV activity  
..... JIAN Jun-you, LIU Kai-xing, GENG Zhao-liang, *et al*(767)
- Field Efficacy of Spinetoram against Thrips Pests on Multiple Different Crops  
..... WANG Peng, LIN Guan-hua, HUANG Da-yi, *et al*(771)
- Effects of Haloxypop-*R*-methyl on Protective Enzyme Activity and Root Vigor of  
*Imperata cylindrica* ..... TIAN Xue-jun, SHEN Yun-mei, SHEN Deng-rong, *et al*(775)
- Investigating the Resistance Level of *Polypogon fugax* to Quizalofop-*p*-ethyl in Rape Field  
by Two Methods ..... YANG Hao-na, WANG Li-feng, WU La-mei, *et al*(778)

# 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会、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》。

