

# 农药



QK2006794

# 2

# AGROCHEMICALS

# 2020

**“金珠”牌**

**欢迎使用**  
**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: 0519-82836135 82825329 82821700 85109160  
传真: 0519-82829413 85108097  
网址: www.jsmone.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 041205

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

倪瑛萍 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](mailto: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

2015—2019年除草剂和杀虫(螨)剂创制品种概述 ..... 芦志成,李慧超,关爱莹,等(79)

## 科研与开发

三氟乙基硫醚类杀螨剂关键中间体的合成新方法 ..... 黄时祥,李先江,刘瑞宾,等(91)

球孢白僵菌催化合成*R*-(+)-2-(4-羟基苯氧基)丙酸的菌种选育

..... 郝会会,王 灿,张 倩,等(94)

2.5%高效氯氟氰菊酯纳米微乳剂的研发与应用 ..... 郭崇友,杨 琴,陈叶青,等(99)

## 农药分析

25%啶菌噁唑水乳剂高效液相色谱法分析 ..... 陈 静,陈 静,王 莹,等(103)

丙草胺原药的高效液相色谱分析 ..... 包 宁,孟宪梅,吴雅梅,等(105)

25%吡蚜酮·噁虫嗪水分散粒剂高效液相色谱分析 ..... 张翠华,傅 悦,李 煦,等(107)

## 毒性与残留

全自动固相萃取-气相色谱/质谱法测定水中的甲萘威

..... 瞿白露,邓莲丽,侯玉兰,等(110)

丁香菌酯在橘园土壤中的残留分析 ..... 罗惠莉,周静如,周 思,等(113)

福美锌在蔬菜和水果中残留分析及膳食暴露及风险评估 ... 褚 玥,孙明娜,董 旭,等(117)

水稻中丙炔噁草酮、西草净和丁草胺的残留检测分析方法 ... 龙家寰,杨利玉,张 盈,等(122)

基于UPLC-MS/MS检测番茄中10种杀虫剂农药残留 ... 李晨雨,杨 松,任 震,等(127)

超高效液相色谱-串联质谱法测定杨梅中噁嗪酮残留量

..... 郭明程,郑尊涛,聂东兴,等(132)

## 应用技术

贵州水晶葡萄病原真菌分离鉴定及室内抑菌活性测试 ... 吴文能,吉 宁,雷霖卿,等(135)

不同杀菌剂对小麦叶锈病和赤霉病的防治效果比较 ... 范志业,曹永周,沈海龙,等(140)

26%螺虫乙酯·联苯菊酯悬浮剂对柑橘木虱的田间防效

..... 胡菡青,王贤达,林雄杰,等(143)

花生蛴螬绿色防控药剂筛选与应用效果比较 ..... 瞿利文,江志彦,汤铭欣,等(146)

氯虫苯甲酰胺与联苯菊酯混配种子处理对花生地下及地上害虫的防治效果

..... 姚向峰,姜兴印,何发林,等(150)

新型除草剂精草胺膦对柑橘园杂草的田间防效 ..... 许勇华,赵恒科,侯建宇,等(154)

信息窗、书评 ..... (139, 149)

期刊基本参数

CN 21-1210/TQ\*1958\*m\*A4\*80\*zh+en\*P\* ¥30.00\*6000\*19\*2020-02

# AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 59, No. 2

February 2020

(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](mailto:nongyao@sinochem.com)

**Distributed:**

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

**Printer:**

Shenyang Zhongke Printing  
Co., Ltd.

## CONTENTS

Review of Herbicides and Insecticides Discovered in 2015—2019

..... LU Zhi-cheng, LI Hui-chao, GUAN Ai-ying, *et al*(79)

A Novel Method for the Synthesis of Trifluoroethyl Sulfide Acaricide Key Intermediates

..... HUANG Shi-xiang, LI Xian-jiang, LIU Rui-bin, *et al*(91)

Breeding of Strains for the Synthesis of *R*-(+)-2-(4-Hydroxyphenoxy)Propionic Acid by

*Beauveria bassiana* ..... HAO Hui-hui, WANG Can, ZHANG Qian, *et al*(94)

Development and Application of the Lambda-cyhalothrin 2.5% Nano-microemulsion

..... GUO Chong-you, YANG Qin, CHEN Ye-qing, *et al*(99)

Analysis of Pyridoxazole 25% EW by HPLC

..... CHEN Jing, CHEN Jing, WANG Ying, *et al*(103)

Determination of Pretilachlor TC by HPLC

..... BAO Ning, MENG Xian-mei, WU Ya-mei, *et al*(105)

Analysis of Pymetrozine·Thiamethoxam 25% Water Dispersant by HPLC

..... ZHANG Cui-hua, FU Yue, LI Xu, *et al*(107)

Determination of Carbaryl in Water by Automatic Solid Phase Extraction-Gas Chromatography/

Mass Spectrometry ..... QU Bai-lu, DENG Lian-li, HOU Yu-lan, *et al*(110)

Residue Analysis of Coumoxystrobin in Orchard Soil

..... LUO Hui-li, ZHOU Jing-ru, ZHOU Si, *et al*(113)

Dietary Exposure and Risk Assessment of Ziram Residue in Vegetables and Fruits

..... CHU Yue, SUN Ming-na, DONG Xu, *et al*(117)

Determination of Oxadiargyl, Simetryn and Butachlor Residues in Rice Plant

..... LONG Jia-huan, YANG Li-yu, ZHANG Ying, *et al*(122)

Detection of 10 Pesticides Residues in Tomato Based on UPLC-MS/MS

..... LI Chen-yu, YANG Song, REN Zhen, *et al*(127)

Determination of Buprofezin Residues in Waxberry by UPLC-MS/MS

..... GUO Ming-cheng, ZHENG Zun-tao, NIE Dong-xing, *et al*(132)

Isolation, Identification and Pharmaceutical Screening Pathogenic Fungi from Crystal

Grape in Guizhou ..... WU Wen-neng, JI Ning, LEI Ji-qing, *et al*(135)

Control Effects of Different Fungicides against the Wheat Leaf Rust and Wheat Scab

..... FAN Zhi-ye, CAO Yong-zhou, SHEN Hai-long, *et al*(140)

Field Efficacy of Spirotetramat·Bifenthrin 26% SC against *Diaphorina citri* Kuwayama

..... HU Han-qing, WANG Xian-da, LIN Xiong-jie, *et al*(143)

Screening and Evaluation of Insecticides against Peanut Grubs

..... QU Li-wen, JIANG Zhi-yan, TANG Ming-xin, *et al*(146)

Chlorantraniliprole and Bifenthrin Compound Seed Treatment on Peanut Underground

and Control Effect of Aboveground Pests

..... YAO Xiang-feng, JIANG Xing-yin, HE Fa-lin, *et al*(150)


Field Efficacy of Glufosinate-P against Weeds in Citrus Orchard

..... XU Yong-hua, ZHAO Heng-ke, HOU Jian-yu, *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、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》。

刊号：ISSN 1006-0413  
CN 21-1210/TQ  
万方数据

邮发代号：8-60

国内定价：30元