

# 农药



Q K 2 1 2 5 4 8 0

7

## AGROCHEMICALS

# 2021



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](http://www.jsmone.com) [www.agrochem.com](http://www.agrochem.com)

在线投稿  
入口开放  
<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。



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	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	关爱莹
韩书友	贺红武	黄耀师	纪明山
康卓	孔繁蓄	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	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
张兴	张一宾	张钰萍	张宗俭
赵卫光	郑永权	周景梅	周明国
周曙光	朱国念		

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

2010—2020年全球新登记的主要活体微生物农药活性成分与启示

刘芳, 方伟, 王月莹, 等(469)

## 科研与研发

芳氧苯氧丙酰胺类化合物的合成与除草活性 ..... 梁爽, 刘鹏飞, 程学明, 等(475)

隐品碱衍生物的合成及其抗真菌活性 ..... 潘薪洁, 杨雪, 颜金, 等(478)

12%甲维盐·虫螨腈悬浮剂的研制 ..... 张彦辉, 马超, 赵宜君, 等(485)

塔宾曲霉 L-27 菌株代谢产物柠檬酸及其酯类的分离与抑制植物幼苗生长活性 ..... 宋玉婕, 杨从军(489)

## 农药分析

电感耦合等离子体-质谱联用法测定农药中痕量锡 ..... 张嘉月, 王婉秋, 于海博, 等(493)

23%溴酰·三氟苯悬浮剂高效液相色谱分析 ..... 谢树林, 聂果, 王广成, 等(496)

## 毒性与残留

QuEChERS-超高效液相色谱-串联质谱法测定 7 种植物源性食品中氟唑菌酰羟胺残留 ..... 刘士领, 汪震, 李成龙, 等(500)

百菌清在花生中的残留及膳食风险评估 ..... 苏龙, 龚道新, 赵佳, 等(504)

血根碱在土壤中的降解特性 ..... 刘伟, 胡兆农, 师宝君, 等(508)

QuEChERS 法结合 HPLC-MS/MS 检测人参中氟吗啉和戊唑醇残留及储藏稳定性 ..... 朱宗利, 陆洋, 王欣茹, 等(512)

加速溶剂萃取-气相色谱-三重四极杆串联质谱法测定芸豆中的 18 种农药残留 ..... 李志, 李洁, 张馨允, 等(517)

## 品种介绍

防治刺吸式口器害虫的农药产品——吡蚜酮 ..... 李洋, 魏晓亮, 崔勇, 等(522)

## 应用技术

一株拮抗辣椒疫霉的放线菌及其防治效果 ..... 潘峰, 汪丁兵, 周倩(529)

41.7%氟吡菌酰胺 SC 对甘薯 3 种病害的防治效果 ..... 韩瑞华, 王淑枝, 王利霞, 等(533)

7 种药剂对白蜡绵粉蚧室内生物活性和田间防效 ..... 王泽华, 杨帆, 郑凯, 等(537)

3 种不同药剂对玉米二点委夜蛾的防治效果评价 ..... 李梦瑶, 刘雨欣, 张亚南, 等(540)

25%苯唑氟草酮·莠去津 OD 防治春玉米田杂草药效及对后茬作物安全性评价 ..... 孟威, 孙玉龙, 肖利锋, 等(543)

## 期刊基本参数

CN 21-1210/TQ\*1958\*m\*A4\*80\*zh\*P\* ¥ 30.00\*6000\*18\*2021-07

# AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 60, No. 7

Jul. 2021

(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

- New Active Ingredients of Microbial Pesticides Registered During 2010 and 2020 and Its Enlightenment ..... LIU Fang, FANG Wei, WANG Yue-ying, et al(469)
- Synthesis and Herbicidal Activity Research of Aryloxyphenoxypropanamide Compounds ..... LIANG Shuang, LIU Peng-fei, CHENG Xue-ming, et al(475)
- Synthesis and Antifungal Activity of Cryptopine Derivatives ..... PAN Xin-jie, YANG Xue, YAN Jin, et al(478)
- Preparation of Emamectin Benzoate·Chlorfenapyr 12% SC ..... ZHANG Yan-hui, MA Chao, ZHAO Yi-jun, et al(485)
- Isolation of Citric Acid and Its Esters from *Aspergillus tubingensis* L-27 Strain and Their Activities against Plant Seedling Growth ..... SONG Yu-jie, YANG Cong-jun(489)
- Determination of Trace Tin in Pesticides by ICP-MS ..... ZHANG Jia-yue, WANG Wan-qiu, YU Hai-bo, et al(493)
- Analysis of Cyantraniliprole and Triflumezopyrim 23% SC by HPLC ..... XIE Shu-lin, NIE Guo, WANG Guang-cheng, et al(496)
- Determination of Pydiflumetofen in Seven Kinds of Plant-derived Foods Based on QuEChERS-Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry ..... LIU Shi-ling, WANG Zhen, LI Cheng-long, et al(500)
- Residue and Dietary Risk Assessment of Chlorothalonil in Peanut ..... SU Long, GONG Dao-xin, ZHAO Jia, et al(504)
- Degradation Characteristics of Sanguinarine in Soil ..... LIU Wei, HU Zhao-nong, SHI Bao-jun, et al(508)
- QuEChERS Method Combined with HPLC-MS/MS to Detect Flumorph and Tebuconazole Residues in Ginseng and Storage Stability ..... ZHU Zong-li, LU Yang, WANG Xin-tu, et al(512)
- Determination of 18 Pesticide Residues in Kidney Beans Using Accelerated Solvent Extraction and Gas Chromatography-Triple Quadrupole-Tandem Mass Spectrometry ..... LI Zhi, LI Jie, ZHANG Xin-yun, et al(517)
- A Product for Controlling Sucking Pests-Pymetrozine ..... LI Yang, WEI Xiao-liang, CUI Yong, et al(522)
- An Actinomycete against *Phytophthora capsici* and Its Control Effect ..... PAN Feng, WANG Ding-bing, ZHOU Qian(529)
- Control Effect of Fluopyram 41.7% SC on Three Diseases of Sweet Potato ..... HAN Rui-hua, WANG Shu-zhi, WANG Li-xia, et al(533)
- Indoor Biological Activity and Field Control Efficacy of Seven Insecticides against *Phenacoccus fraxinus* Tang ..... WANG Ze-hua, YANG Fan, ZHENG Kai, et al(537)
- Evaluation of the Control Effects of Three Insecticides on *Proxenus lepigone* (Moschler) ..... LI Meng-yao, LIU Yu-xin, ZHANG Ya-nan, et al(540)
- Efficacy and Safety of Fenpyrazone·Atrazine 25% OD in Spring Maize Field ..... MENG Wei, SUN Yu-long, XIAO Li-feng, et al(543)

# 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。2019 年，中化集团对农化板块进行整合。目前农研公司是江苏扬农化工股份有限公司全资子公司，是扬农股份植保研究院北方研发基地。现有员工 114 人，其中正高级职称 16 人，副高级职称 59 人，博士 20 人，硕士 64 人。

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，为我国农药工业的发展做出了巨大贡献。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。

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。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》。