

农药



Q K 2 1 0 5 0 7 4

3
2021

AGROCHEMICALS



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

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。



NONGYAO

1958年创刊 中文核心期刊

(月刊) 国内外公开发行

第60卷第3期 2021年3月出版

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 | 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

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

2020年最新公开的含氟杀虫剂 党铭铭, 郭永艳, 田雁飞, 等(157)

科研与研发

新型杀虫剂 Isocycloseram 的合成与杀虫活性 郭春晓, 常秀辉, 徐靖博, 等(162)

阿魏酸衍生物的设计、合成及除草活性 斯丽宇, 王明思, 田赐, 等(166)

几种农用增效助剂的表面张力及接触角研究 李彦飞, 冯泽腾, 张小军(172)

5%五氟磺草胺可分散油悬浮剂配方的研制 犹龙海, 王伟杰, 闵小芹, 等(176)

超临界水氧化处理三氯吡啶醇钠试验 崔卫方, 周海云, 包健, 等(181)

农药分析

25%嗪草酮·高效氟吡甲禾灵·砜嘧磺隆可分散油悬浮剂高效液相色谱分析

..... 肖萌, 殷勇(185)

20%氟唑菌酰羟胺 SC 的高效液相色谱-质谱分析 卞传飞, 刘浪, 高美珠, 等(189)

毒性与残留

贵州辣椒中腐霉利和高效氯氟氰菊酯的残留及膳食风险评估

..... 张盈, 魏进, 段婷婷, 等(192)

亚胺唑在梨上的残留行为及膳食风险评估 唐树怀, 黄丽, 代雪芳, 等(196)

常见水果中螺虫乙酯主要代谢产物及残留量膳食摄入评估

..... 吴绪金, 安莉, 马婧玮, 等(201)

凝胶渗透色谱净化 / 气相色谱-串联质谱法同时测定大豆中 23 种酰胺类除草剂残留量

..... 杨晓凤, 洪雪华, 陈敏, 等(207)

品种介绍

新型三唑类杀菌剂氯氟醚菌唑 刘子琪, 呼啸, 袁龙飞, 等(211)

应用技术

己唑醇与丁香菌酯对水稻纹枯病菌增效作用及其生化特性的影响

..... 刘世江, 赵琪君, 丁怡, 等(215)

8 种药剂对黄蓟马的室内生物活性及田间防效 王迪, 赵一瑾, 王自杰, 等(220)

防治露地白菜鳞翅目害虫药剂筛选及应用技术 张爱红, 杨菲, 董世强, 等(223)

氟噻草胺与扑草净配比筛选及其复配制剂应用效果评价

..... 王义生, 张伟, 贾娇, 等(226)

稻田杂草萤蔺对苄嘧磺隆的抗药性机理 汪涛, 邓云艳, 杜颖, 等(230)

信息窗 (165, 180, 188)

期刊基本参数

CN 21-1210/TQ*1958*m*A4*80*zh*P* ¥30.00*6000*18*2021-03

AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 60, No. 3

Mar. 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

| | |
|---|--|
| Flourine-containing Insecticides Disclosed in 2020 | DANG Ming-ming, GUO Yong-yan, TIAN Yan-fei, et al(157) |
| The Synthesis and Insecticidal Activity of Isocycloseram | GUO Chun-xiao, CHANG Xiu-hui, XU Jing-bo, et al(162) |
| The Design, Synthesis and Herbicidal Activity of Ferulic Acid Derivatives | JIN Li-yu, WANG Ming-si, TIAN Ci, et al(166) |
| Study on Surface Tensions and Contact Angles of Several Agricultural Synergists | LI Yan-fei, FENG Ze-teng, ZHANG Xiao-jun(172) |
| Prepare of the Formulation of Penoxsulam 5% Oil-based Suspension Concentrate | YOU Long-hai, WANG Wei-jie, MIN Xiao-qin, et al(176) |
| Study on Supercritical Water Oxidation of Trichloro Pyridinol Sodium | CUI Wei-fang, ZHOU Hai-yun, BAO Jian, et al(181) |
| Analysis of Metribuzin·Haloxyfop-P·Rimsulfuron 25% OD by HPLC | XIAO Meng, YIN Yong(185) |
| Analytical Method for Pydiflumetofen 20% SC by HPLC-MS | BIAN Chuan-fei, LIU Lang, GAO Mei-zhu, et al(189) |
| Residue Levels and Health Risk of Procymidone and Lambda-cyhalothrin Residues in Pepper in Guizhou | ZHANG Ying, WEI Jin, DUAN Ting-ting, et al(192) |
| Residual Behavior and Dietary Risk Assessment of Imibenconazole in Pears | TANG Shu-huai, HUANG Li, DAI Xue-fang, et al(196) |
| Main Metabolites of Spirotetramat in Common Fruit and Risk Assessment for Dietary Residue Intake | WU Xu-jin, AN Li, MA Jing-wei, et al(201) |
| Simultaneous Detection of 23 Amide Herbicides Residues in Soybean by Gas Chromatography Tandem Mass Spectrometry | YANG Xiao-feng, HONG Xue-hua, CHEN Min, et al(207) |
| A Novel Triazole Fungicide Mefentrifluconazole | LIU Zi-qi, HU Xiao, YUAN Long-fei, et al(211) |
| Synergistic and Effects of Biochemical Characteristics of Hexaconazole and Coumoxystrobin against <i>Rhizoctonia solani</i> | LIU Shi-jiang, ZHAO Qi-jun, DING Yi, et al(215) |
| Biological Activity Tests and Field Trials of 8 Kinds of Insecticides to <i>Thrips flavus</i> | WANG Di, ZHAO Yi-jin, WANG Zi-jie, et al(220) |
| Application and Screening of Pesticides for Controlling Lepidopteran Pests on Chinese Cabbage in Open Filed | ZHANG Ai-hong, YANG Fei, DONG Shi-qiang, et al(223) |
| Evaluation of Proportioning Screen and Application of the Combination of Flufenacet and Prometryne | WANG Yi-sheng, ZHANG Wei, JIA Jiao, et al(226) |
| The Resistance Mechanism of Paddy Field Weed <i>Scirpus juncoides</i> Roxb. to Bensulfuron-methyl | WANG Tao, DENG Yun-yan, DU Yin, et al(230) |

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》。

