

农药

AGROCHEMICALS

2023



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：江苏省徐州市西门大街102号 邮编：213200
电话：0519-82838135 82825329 82821700 85109160
传真：0519-82829413 85100097
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



Q K 2 2 5 4 3 1 8

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

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

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 王道全 王晓光 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 肖维昌 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 李慧超

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

植物内生真菌挥发性物质及其在生物防治中的应用研究进展

..... 黄伟,王宁,张丽娟,等(157)

科研与开发

2-芳基苯(吡啶)并呋喃类化合物的合成及抗真菌活性 李定邦,李鑫,丁彦丽,等(163)

谷斑皮蠹性信息素的立体选择性全合成 杨天瑜,杨轩,高雪婷,等(167)

新型1,3,4-噁二唑类化合物的设计、合成及杀细菌活性 杨佳欣,朱晨,柯岩,等(173)

大豆分离蛋白基抗紫外性缓释农药载体的制备及应用 李榕,卢新生,王亚玲,等(177)

农药分析

10%溴虫氟苯双酰胺SC的HPLC-MS/MS分析方法 刘涵菊,逯洲,韦丽萍,等(181)

毒性与残留

咪唑乙烟酸对酵母菌细胞的毒性作用和SOD活性的影响

..... 方舒,蔡梦醒,陈梦雅,等(184)

QuEChERS-HPLC-MS/MS法测定9种果蔬中的氯氟醚菌唑残留

..... 周冉豪,杨浪,廖朝选,等(190)

氟啶虫酰胺、噻螨酮和烯唑醇在枸杞上的残留安全性分析 吴燕,杨静,陈翔,等(194)

啶虫脒和吡丙醚在茶叶中的残留行为与膳食风险评估 秦立新,黄文源,张盈,等(200)

番茄中复硝酚钠、胺鲜酯残留量的分析检测 金静,王霞,秦曙(206)

应用技术

蜡样芽孢杆菌YN917对水稻稻瘟病菌的拮抗机理及应用

..... 周瑚,刘剑波,谭陈勇,等(213)

茄果类蔬菜常见3种土传病害药剂筛选及增效作用 李信云,李静,许彬,等(217)

蛇床子素对稻曲病菌的抑菌活性及诱抗剂与其协同增效作用评价

..... 王春,王芊,黄元炬,等(223)

桶混助剂对30%螺虫乙酯·噻虫胺悬浮剂防治桃树桑白蚧的增效作用

..... 张少飞,李宏敏,王澍春,等(227)

36%二氯喹啉酸·2甲4氯异辛酯OD对高粱田杂草防效及安全性

..... 杨微,张荣宝,吴宏斌,等(231)

信息窗 (199,222,226,230)

期刊基本参数

CN 21-1210/TQ*1958*m*A4*80*zh*P* ¥30.00*6000*16*2023-03

AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 62, No. 3

Mar. 2023

(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

LI Hui-chao

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

Research progress on volatile substances of plant endophytic fungi and their application in biological control	HUANG Wei, WANG Ning, ZHANG Li-juan, et al(157)
Synthesis and antifungal activity of 2-aryl benzofuran or furopyridine derivatives	LI Ding-bang, LI Xin, DING Yan-li, et al(163)
Stereoselective synthesis of the sex pheromones of <i>Trogoderma granarium</i>	YANG Tian-yu, YANG Xuan, GAO Xue-ting, et al(167)
Design, synthesis and bactericidal activity of novel 1,3,4-oxadiazole compounds	YANG Jia-xin, ZHU Chen, KE Yan, et al(173)
Preparation and application of soybean protein isolate based anti-UV and sustained-release pesticide carrier	LI Rong, LU Xin-sheng, WANG Ya-ling, et al(177)
HPLC-MS/MS analysis method for broflanilide 10% SC	LIU Han-ju, LU Zhou, WEI Li-ping, et al(181)
Effects of imazethapyr on yeast cell toxicity and SOD activity	FANG Shu, CAI Meng-xing, CHEN Meng-ya, et al(184)
Determination of mefenitrifluconazole residues in 9 kinds of fruits and vegetables by QuEChERS-HPLC-MS/MS	ZHOU Ran-hao, YANG Lang, LIAO Chao-xuan, et al(190)
Residual safety analysis of flonicamid, hexythiazox and diniconazole on <i>Lycium barbarum</i>	WU Yan, YANG Jing, CHEN Xiang, et al(194)
Residue behavior and dietary risk assessment of acetamiprid and pyriproxyfen in tea	QIN Li-xin, HUANG Wen-yuan, ZHANG Ying, et al(200)
Analysis and detection of residual sodium nitrophenolate and diethyl aminoethyl hexanoate in tomato	JIN Jing, WANG Xia, QIN Shu(206)
Antagonistic mechanisms and biocontrol effect of <i>Bacillus cereus</i> strain YN917 upon <i>Magnaporthe oryzae</i>	ZHOU Hu, LIU Jian-bo, TAN Chen-yong, et al(213)
Screening and synergistic effects of pesticides for three soil-borne diseases in solanaceous vegetables	LI Xin-yun, LI Jing, XU Bin, et al(217)
Inhibitory activity of cnidiadin against <i>Ustilaginoidea virens</i> and its synergism with plant immune inducer	WANG Chun, WANG Qian, HUANG Yuan-ju, et al(223)
Synergistic effect of tank-mixing adjuvants on spirotetramat·clothianidin 30% SC for the control of <i>Pseudaulacaspis pentagona</i>	ZHANG Shao-fei, LI Hong-min, WANG Shu-chun, et al(227)
Weed control effect and safety of quinclorac·MCPA-isoctyl 36% OD in sorghum field	YANG Wei, ZHANG Rong-bao, WU Hong-bin, et al(231)

沈阳中化农药化工研发有限公司

农药楼

沈阳中化农药化工研发有限公司（简称农研公司）拥有70年的农药研发历史，是国内最早的农药研发机构，拥有完善的新农药创制体系。目前是江苏扬农化工股份有限公司全资子公司，扬农股份植保研究院北方研发基地。公司的研发定位是：成为扬农股份高质量发展的核心动力引擎、SGC在中国植保创新转型升级的主要承担者，先正达全球植保具有差异化的研发机构。农研公司现有员工117人，其中正高级职称16人，副高级职称63人，博士20人，硕士65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，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。

在几代人的不断努力下，农研公司的新农药创制水平在国内居于领先地位，取得了令人瞩目的成绩。先后开发了氟吗啉、烯肟菌酯、啶菌噁唑、四氯虫酰胺、乙唑螨腈等创制产品及围绕核心产品的差异化制剂，塑造品牌价值、实现高额回报、促进中国新农药创新水平提升、助力国家粮食安全。

农研公司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》。

