



## 刘新刚

发布者：管理员 发布时间：2009年10月21日 作者：来源： 点击数：



### 一、个人简介

刘新刚，副研究员。2000年毕业于天津大学获学士学位，2003年获天津大学化学工艺硕士学位，2006年获天津大学应用化学博士学位。

### 二、兼职

无

### 三、主持和承担的课题

主要从事农药残留化学分析、小麦化感及农药对土壤环境毒理影响等研究。作为主要执行人与拜尔、陶式、BASF等以及国内30多项农药残留项目研究，推荐30多个农药在农产品中的最大残留限量值，制订了三十余项“农药安全使用标准”和“农药合理使用准则”。2008年主持基本科研业务专项一项；主持青年自然科学基金“麦田杂草对小麦化感作用的诱导效应”一项；参加和承担十一五支撑计划“主要替代农药在蔬菜中残留限量标准研究”；参加农业部“农药安全性监测与评价项目”一项；参加973子课题一项。共发表论文30余篇，SCI收录10余篇。

### 四、主要研究工作及进展

1. 建立了拜耳Nativo、BASF醚菌酯-烟酰胺、陶式DE-742、腈菌唑、二氯喹啉酸、烯酰吗啉、苯醚甲环唑、乙草胺、溴菌腈、噻苯隆等近十项农药在不同作物及土壤中单残留以及多残留的化学分析方法。
2. 麦田杂草堆小麦的化感和诱导作用研究
  - 1). 采用水蒸气蒸馏法制得播娘蒿的挥发油。利用播娘蒿挥发油饱和水溶液考察了其对不同品种小麦发芽率、根长、苗鲜重、苗干重、根鲜重等化感指标，各小麦品种均表现出了较强的化感作用。
  - 2). 利用播娘蒿单挥发油饱和水溶液考察了对土壤微生物种群数量的影响，结果表明播娘蒿挥发油对细菌、放线菌、真菌等都有不同程度的抑制作用。
  - 3). 利用GC-MS定性分析，对播娘蒿挥发物进行了成分分析。化合物以帖烯类为主。
  - 4). 利用播娘蒿水浸提液考察了其对不同品种小麦发芽率、根长、苗鲜重、苗干重、根鲜重等化感指标，各小麦品种均表现出了较强的化感作用。
  - 5). 同时优化了小麦中主要化感物质丁布的提取方法。并以三种麦田杂草为主体化合物考察其对小麦化感物质丁布的诱导作用，水培试验表明，马唐、野燕麦、早熟禾等对抗性小麦(多抗一号)的根系分泌物丁布含量增加均有明显的诱导作用，诱导效果：野燕麦>早熟禾>马唐。

### 五、近年来获得荣誉

## 六、主要论文

1. Xingang Liu, Fengshou Dong, Shuo Li and Yongquan Zheng, Determination of Mepiquat Chloride Residues in Cotton and Soil by Liquid Chromatography Mass Spectrometry (LC-MS), *Journal of AOAC International*, 2008, 91(5): 1110-1115
2. Xin-Gang Liu, Feng-Shou Dong, Hao Hu and Yong-Quan Zheng, Residue Analysis of Propionylbrassinolide in Fruit and Vegetables by GC - MS, *Chromatographia*, 2009, 69: 1453-1456
3. Xin-Gang Liu, Feng-Shou Dong, Yong-Quan Zheng and Yuan-Bo Li, Determination of Bromoxynil octanoate in Soil and Corn by Gas Chromatography with electron capture (GC-EC) and Mass Spectrometry detector (GC-MS) under field condition, *Journal of AOAC International*, 2009, 92(3): 919-926
4. XINGANG LIU, FENGSHOU DONG, XU WANG and YONGQUAN ZHENG, The dissipation rates of myclobutanil and residue analysis in wheat and soil using gas chromatography-ion trap mass spectrometry, *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 2009, 89(13), 957-967
5. Xingang Liu, Fengshou Dong, Dongmei Qin and Yongquan Zheng, Residue Analysis of Kresoxim-methyl and Boscalid in Fruits, Vegetables and Soil using Liquid-liquid Extraction and Gas Chromatography - Mass Spectrometry, *Biomedical Chromatography*, 2009, Accepted.
6. Xingang Liu, Yaqing Feng, Xue Chen, Fei Li, Xianggao Li. Porphyrins as Dipolarophiles in 1,3-Dipolar Cycloaddition Reactions with Nitrile Oxide, *Synlett.*, 2005, 6: 1030-1032.
7. Liu Xingang, Feng Yaqing, Hu Xiaofen, Li Xianggao. Synthesis of Novel isoxazole-fused chlorins and bacteriochlorins via 1,3-dipolar cycloaddition reactions of nitrile oxides with porphyrins, *Synthesis*, 2005, 20: 3632-3638.
8. Xin-Gang Liu, Ya-Qing Feng, Yao Zhao, Hong-Liang Chen, Xiang-Gao Li, Synthesis, characterization and spectroscopic investigation of azo-porphyrins, *Dyes and Pigments*, 2007, 75: 413-419.
9. Liu Xingang, Feng Yaqing, Tan Chuanjiang, Chen Hongliang, Cycloaddition of Porphyrins to Isatin: Synthesis of Novel Spiro Porphyrin derivatives, *Synthetic Communications*, 2006, 36(8): 2655-2659.
10. Xingang Liu, Yaqing Feng, Fei Li, Xue Chen, Xianggao Li, Chunyan Zhang. Synthesis and Spectroscopic Investigation of Azo-porphyrins, *Chinese Chemical Letters*, 2005, 16(9): 1181-1184.
11. Liu Xingang, Feng Yaqing, Liang Zupei, Wang Wei. 1-[(4-Formylphenyl) hydrazono]naphthalen-2(1H)-one-2-naphthol(1/1), *Acta Cryst.*, 2005, E61, o3857-o3858.

12. 刘新刚, 董丰收, 杨爽, 郑永权, 啶虫脒在苹果和土壤中的残留及消解动态, 农药, 2007, 10: 693-695

13. 刘新刚, 董丰收, 王淼, 郑永权, 不同剂型啶虫脒在棉花和土壤中的残留及降解研究, 农业环境科学学报, 2007, 5: 1772-1775

14. 杨爽, 刘新刚, 董丰收, 郑玮, 郑永权, GC-MS方法检测辣椒中丁硫克百威及代谢产物的残留, 农药, 2008, 47 (7) : 515-516

15. 安晶晶, 刘新刚, 董丰收, 王旭, 郑永权, 苯醚甲环唑在番茄和土壤中的残留动态研究, 环境科学研究, 2009, 22 (7) : 868-872

## 七、联系方式

电话: 010-62815938

传真: 010-62815938

E-mail: xgliu@ippcaas.cn

[【打印】](#) [【关闭】](#)

[关于我们](#) [联系我们](#) [网站地图](#) [English](#)



中国农业科学院  
CHINESE ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES

Copyright © 2012-2013 中国农业科学院植物保护研究所版权所有 第位访客

地址: 北京市海淀区圆明园西路2号 邮编: 100193

ipp.caas.cn(京ICP备09089781号-13) Powered by 中国农业科学院网站群管理系统