
研究确立7种新烟碱类杀虫剂的残留分析方法

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/38256.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究确立7种新烟碱类杀虫剂的残留分析方法。

近日，中国农业科学院郑州果树研究所瓜果质量安全监测与控制技术团队在《食品化学》（Food Chemistry）上发表研究论文，建立了7种新烟碱类杀虫剂及其22种代谢物在水果、蔬菜和谷物上的残留分析方法，并通过该方法对市场上采集的样品进行监测和风险评估。

新烟碱类杀虫剂在全球杀虫剂市场销量排名第一。目前，中国已有大约3400多种该类杀虫剂的商业产品登记。有研究表明，新烟碱类杀虫剂的一些代谢产物在一定条件下毒性大于或等于母体。另外，不同国家对新烟碱类杀虫剂的最大残留限量的定义和数值各不相同。

该研究通过运用改进技术，在9分钟内即可完成对7种新烟碱类杀虫剂及其22种代谢物的定量检测，相对标准偏差低于14.1%。该方法已成功用于检测175个样品中该类杀虫剂及其代谢物的残留。

结果表明，39.4%的样本被发现至少含有一种该类杀虫剂或代谢物。前两代该类杀虫剂在害虫防治方面仍然发挥重要作用。膳食摄入风险评估表明，慢性和急性风险均可接受。

郑果所硕士研究生周真真和赵雪燕为该论文共同第一作者，该所研究员谢汉忠和副研究员田发军为共同通讯作者。该研究得到了果蔬园艺作物种质创新与利用全国重点实验室自主培育重点项目、所级基本科研业务费专项统筹项目和中国农科院科技创新工程等项目的支持。（来源：中国科学报 李晨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2026.148256>

作者：谢汉忠等 来源：《食品化学》

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发