

食品真实性检测技术研究专栏

张九凯

(中国质量检验检测科学研究院, 北京 100176)

Column on the research on testing technologies for food authenticity

ZHANG Jiu-Kai

(Chinese Academy of Quality and Inspection & Testing, Beijing 100176, China)

食品真实性是新时期食品质量和食品完整性的重要组成部分,是备受国际关注的新兴热点和重点。全球供应链模式下,新业态、新食品、新模式、食品新载体不断涌现,给食品真实性带来新问题、新挑战。加强食品真实性技术的基础研究与应用,完善其法规和标准体系,既是保障公众健康、遏制“劣币驱逐良币”市场乱象,也是重塑食品行业诚信体系,提振食品消费信心的必须之举。

中国质量检验检测科学研究院(原中国检验检疫科学研究院)食品质量安全表征识别与溯源研究团队是国内最早系统开展食品真实性研究的单位,团队首席专家为陈颖研究员。团队最早提出“食品真实属性”理念,并在国内率先提出了“食品真实性全景表征技术体系”理论,深耕食品真实性研究 20 余年,带动全国食品真实性鉴别领域从无到有到强的深入研究。近年来,制定国家标准 14 项,行业标准 53 项,引领推动了我国食品真实性标准体系建设。同时,承担国家重点研发计划、863 计划、市场监管总局科技计划项目等国家级和省部级科研项目 80 余项。2024 年 8 月,中国质量检验检测科学研究院获批建设国家市场监督管理总局重点实验室(食品真实性鉴别),是目前国内唯一的食品真实性研究相关的省部级重点实验室。

2023 年 11 月,由中国质量检验检测科学研究院牵头申报的“食品真实性全景分析关键技术研究与应用”项目(编号: 2023YFF1104700)成功立项,获批中央财政资

金 1990 万元,项目负责人为团队张九凯研究员。该项目针对全球供应链模式下以假乱真、以次充好、假冒名牌、成分替换、品种掺假、功能虚假等食品掺假问题,研发物种鉴别、产地溯源、质量判定、外源添加鉴定等关键技术,构建“多目标、多组分、多路径、多谱系”融合的高通量多组学全景分析技术,结合标样/标物制备、认证追溯体系构建,形成检测、标准、认证协同的食品真实性综合解决方案并进行标准化应用,解决食品真实性研究体系化不足、标准缺乏、认证滞后的问题,有效提升我国食品真实性监管水平。

本期专栏聚焦“十四五”国家重点研发计划项目“食品真实性全景分析关键技术研究与应用”的最新研究成果和应用案例,涵盖食品物种真实性分析技术、食品产地真实性溯源研究、食品质量真实性特征判别、食品外源添加物高效识别以及食品真实性认证追溯等方面,为食品安全领域的专业人士和研究者提供一个交流和分享的平台。我们将邀请知名专家学者共同撰写科研论文、文献综述及相关的成果和经验等。通过本专栏的建立,我们希望能够促进食品真实性新型检测技术的研发与应用,提高食品真实性检测技术的准确性和有效性,维护消费者自身合法权益,提升消费信心,也能够保护我国食品行业的信誉,促进食品行业健康稳定发展,为保障人民群众“舌尖上的安全”作出更大的贡献。

特邀专栏主编



张九凯, 博士, 研究员, “十四五”国家重点研发计划项目首席科学家, 国家市场监督管理总局“青年拔尖人才”, 中国检验检疫科学研究院“青年英才”, 农产品中心副主任。兼任第七届中国青年科技工作者协会会员, 中国食品科学技术学会食品真实性与溯源分会副秘书长、第三、四届青年工作委员会委员、果蔬加工技术分会委员, 中国检验检测学会科普工作委员会委员, 中国分析测试协会食品分析分会委员, 国家标准技术审评专家, 食品安全国家标准跟踪评价专家, 国家食品安全示范城市评审专家, 国家特殊食品注册审评专家, “科普中国”专家, 《食品工业科技》《食品质量安全检测学报》青年编委。长期从事食品真实性鉴别及品质识别研究、食品营养与健康研究。先后主持国家重点研发计划项目、课题、国家自然科学基金等国家级项目 5 项、主持和参与新疆自治区重大专项等省部级课题 9 项。获得 2020 年度市场监管科研成果奖一等奖、2022 年度中国食品科学技术学会科技创新奖一等奖等省部级、社会力量奖 6 项; 在 *Food Chem.*, *J. Agric. Food Chem.*, 《食品科学》等期刊发表论文 86 篇, 授权国家发明专利 20 件, 制定食品安全标准 31 项; 编写《基于组学的食品真实性鉴别技术》等著作 6 部。