



教师姓名 刘言

政治面貌 群众

所在系部 食品科学系

职称/职务 副教授

电子邮箱 liuyanwhpu@163.com

硕/博导 硕导

讲授课程 《食品生物化学》、《功能性食品》

## 个人简介

博士，食品科学与工程学院专任教师。主要从事食品安全检测和分析化学方面的研究工作。针对食品安全检测中样品基质复杂、预处理时间较长、成本昂贵等问题，尝试将近红外光谱分析技术和化学计量学方法引入到食品安全检测之中。同时，针对食品样品的特点针对性开发新型化学计量学方法也是其研究方向，累计主持国家级科研项目 2 项，发表 SCI 论文十余篇。

## 教育经历

2011.09-2016.06：南开大学，分析化学专业，博士研究生

2007.09-2011.06：南开大学，化学专业，本科

## 工作经历

2016.07-至今：武汉轻工大学食品科学与工程学院

## 研究方向

- [1] 化学计量学算法研究
- [2] 近红外光谱分析技术在食品分析中的应用
- [3] 复杂体系分析

## 主持的代表性科研项目

- [1] 十三五国家重点研发计划食品安全关键技术研发重点专项课题任务：重金属和水体有机污染物在小龙虾全链条的消长规律及动态调控机制研究，2019YFC1606002-2。
- [2] 十四五国家重点研发计划青年科学家项目任务：微藻蛋白新型食品全链条风险因子迁移转化与动态消长规律研究，2022YFF1102500-2。

## 发表的代表性论文(第一或通讯作者)

- [1] Multi-spectrometer calibration transfer based on independent component analysis. *Analyst*, 2018, 143: 1274-1280.
- [2] Discriminating geographic origin of sesame oils and determining lignans by near-infrared spectroscopy combined with chemometric methods. *Journal of Food Composition and Analysis*, 2019, 84: 103327.
- [3] Rapid determination of phytosterols by NIRS and chemometric methods. *Spectrochimica Acta Part A*, 2019, 211: 336-341.
- [4] Geographical discrimination and adulteration analysis for edible oils using two-dimensional correlation spectroscopy and convolutional neural networks (CNNs). *Spectrochimica Acta Part A*, 2021, 246: 118973.
- [5] Simultaneous and rapid determination of sesamin and sesamol in sesame oils using excitation-emission matrix fluorescence coupled with self-weighted alternating trilinear decomposition. *Journal of the Science of Food & Agriculture*, 2020, 100: 4418-4424.
- [6] Nondestructive evaluation of the biogenic amine in cray fish (*Prokaryophyllus clarkii*) by nearinfrared spectroscopy. *Journal of Near Infrared Spectroscopy*, 2021, 29(6): 1-9.
- [7] Monitoring freshness of crayfish (*Prokaryophyllus clarkii*) through the combination of near-infrared spectroscopy and chemometric method. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 2022, 16(5): 3438-3450.
- [8] 长江中下游小龙虾全产业链食品安全现状分析. *食品安全质量检测学报*, 2022, 13(8): 2383-2391.
- [9] 基于近红外光谱技术快速检测小龙虾中的生物胺. *食品安全质量检测学报*, 2022, 13(8): 2419-2425.
- [10] Convolutional neural network-based portable computer vision system for freshness assessment of crayfish (*Prokaryophyllus clarkii*). *Journal of Food Science*, 2022, 87(12): 5330-5339.

## 曾获奖励和荣誉

- [1] 2019年, 校教师课程教学质量三等奖
- [2] 2023年, 校教师课程教学质量三等奖

## 学术及社会兼职

- [1] 益盐堂(应城)健康盐制盐有限公司研发总监助理