

团队名称：食品质量与安全团队

英文名称：Food Quality and Safety research group

团队负责人简介（附照片）：



宫智勇，教授，硕士生导师；中国毒理学会分析毒理专业委员会理事；《食品中可能违法添加的非食用物质名单》名单审查国家专家组常任专家；湖北省毒理学会理事；湖北省食品科学技术学会理事；湖北省食品安全学会常务理事。负责主持完成国家自然科学基金、“十一五”科技攻关计划、“十三五”国家重点研发计划重点专项项目、国家粮食公益性行业科研专项（2015）、国家高技术研究发展计划（863 计划）等 14 项科研项目，参与完成国家重点基础研究发展计划（973 计划）、国家自然科学基金等国家级项目 8 项。主编高校教材 2 部：《食品质量与安全管理》、《食品毒理学》。在国内外期刊杂志发表文章 100 多篇，其中 SCI 索引 40 多篇。参与制定国家食品安全标准 3 项（GB2762、GB2761 和 GB2715），参与制定国际 CAC 标准 2 项。

主要研究领域：

- ◇ 分子毒理与膳食干预分子机制研究
- ◇ 粮油食品中有毒、有害物质的定量分析与快速检测
- ◇ 食品污染物代谢与生物利用率评价
- ◇ 膳食暴露评估与安全性评价

团队成员：

伍金娥（教授） 常超（副教授） 吴扬（副教授） 方敏（副教授） 李岩（副教授） 刘言（博士） 杨庆（博士） 许琳（博士） 柳鑫（博士） 王桥（博士）
在读硕士生：28 人



主要科研项目：

- ◇ 十三五国家“食品安全关键技术研发”重点专项：长江中下游克氏原螯虾（小龙虾）全产业链食品质量安全保障技术集成与示范（2019YFC1606000）
- ◇ 国家粮食公益性行业科研专项：重金属污染稻米合理利用新技术及评价研究（NO.201513006-3）

- ◇ "十二五"国家科技支撑计划子课题：食品中化学危害健康风险表征与膳食暴露评估技术研究（NO.2012BAK01B01）
- ◇ 国家高技术研究发展计划（863 计划）：改善心脑血管功能和骨质疏松的功能食品升级（NO.2010AA023003）
- ◇ 国家卫生和计划生育委员会食品安全国家标准制定、修订项目：食品中真菌毒素限量（NO.spaq-2017-001）
- ◇ 国家自然科学基金：叶酸干预对苯并(a)芘毒性作用的影响（NO.21077082）
- ◇ 国家自然科学基金：P38 MARK 信号通路在 *S.boulardii* 预防 DON 诱导猪单核巨噬细胞凋亡的作用研究（NO.31302139）
- ◇ 国家自然科学基金：柿子单宁调节 NOX2/NOX4 介导泡沫细胞形成的机制研究（NO.31201351）

代表性论文篇：

1. Study on the bioaccessibility and bioavailability of perchlorate in different food matrices in vitro[J]. *Food Chem.*, 2020, 333:127470.
2. Study of the neurotoxicity of indoor airborne nanoparticles based on a 3D human blood-brain barrier chip. *Environ. Int.*, 2020, 143: 105598.
3. Preparation and characterization of carboxymethyl starch from cadmium-contaminated rice[J]. *Food Chem.*, 2020, 308:125674
4. Natural Occurrence of Deoxynivalenol and Its Acetylated Derivatives in Chinese Maize and Wheat Collected in 2017[J]. *Toxins*, 2020, 12(3):200.
5. The neurotoxicity of Nε-(carboxymethyl) lysine in food processing by a study based on animal and organotypic cell culture[J]. *Ecotox. Environ. Safe.*, 2020, 190:110077
6. A molecularly imprinted polymers/carbon dots-grafted paper sensor for 3-monochloropropane-1,2-diol determination[J]. *Food Chem.*, 2019, 274:156-161.
7. Discriminating geographic origin of sesame oils and determining lignans by near-infrared spectroscopy combined with chemometric methods[J]. *J. Food Compos. Anal.*, 2019, 84:103327.
8. Rapid determination of phytosterols by NIRS and chemometric methods[J]. *Spectrochim Acta A*, 2019, 211:336-341.
9. Dietary DHA/EPA Ratio Changes Fatty Acid Composition and Attenuates Diet-Induced Accumulation of Lipid in the Liver of ApoE(-/-) Mice[J]. *Oxid. Med. Cell. Longev.*, 2018, 2018:6256802.
10. Protective role of n6/n3 PUFA supplementation with varying DHA/EPA ratios against atherosclerosis in mice[J], *J Nutr. Biochem.*, 2016, 32:171-180

代表性科研成果（发明专利）：

1. 一种吸附重金属的明胶-二氧化锰复合物制备方法及其应用. 授权号：ZL201710190002.5
2. 一种 PEI 接枝明胶海绵的制备及其在重金属污水处理中的应用.授权号: ZL201610187134.8
3. 一种酶交联型壳聚糖/聚乙烯亚胺接枝磁性明胶的制备方法. 授权号: ZL201610235308.3
4. 一种有机合成的羧甲基赖氨酸分离纯化方法. 授权号: ZL201510283744.3
5. 乳及乳制品中游离态与结合态羧甲基赖氨酸的检测方法，授权号：ZL201510266610.0