

北大中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国农林核心期刊  
食品科学与工程领域高质量科技期刊

CN 11-5956/TS  
ISSN 2095-0381  
CODEN: BAZJAC

# 食品安全质量检测学报

## JOURNAL OF FOOD SAFETY & QUALITY

本期专题：

- 食品风味分析与感官评价 ▪
- 生物传感器在食品安全检测中的应用 ▪
- 功能食品与营养活性物质 ▪

2023年5月  
半月刊  
第14卷 第10期



EBSCO收录  
英国《食品科学技术文摘》(FSTA)收录  
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录  
英国国际农业与生物科学研究中心(CABI)全文收录  
《中国学术期刊网络出版总库》(CNKI)全文收录  
"万方数据 数字化期刊群"全文收录

ISSN 2095-0381



食品安全质量检测学报

第十四卷

第十期

(1-324)

二〇二三年五月

# 食品安全质量检测学报

2023年5月 第14卷 第10期 半月刊

## 目次

### 本期专题：食品风味分析与感官评价

- 不同年份不同质量等级李渡白酒香气成分分析 .....郑斯蔓, 王娟, 黄明泉, 等 1-12
- 不同来源人工培养蝉花子实体挥发性成分的研究.....韩彬, 高琴, 于士军, 等 13-21
- 低盐洗澡泡菜菌落结构及其风味研究.....肖岚, 廖佑琴, 王新程, 等 22-30
- 转光膜对贝贝南瓜挥发性风味及代谢组学影响研究.....邢维海, 彭冠, 谢秀兰, 等 31-39
- 基于智能感官和顶空固相微萃取-气相色谱-质谱法分析原料冷冻处理对黄精米酒风味成分的影响  
.....董法宝, 杨雪, 田钱丰, 等 40-49
- 链格孢侵染对枸杞鲜果挥发性物质释放的影响 .....马进花, 马宽, 赵鲁迺克, 等 50-58

### 本期专题：生物传感器在食品安全检测中的应用

- 基于信号放大策略的适配体电化学传感器检测真菌毒素研究进展.....王海璁, 赵尊全, 白家磊, 等 59-66
- 全氟辛烷磺酸荧光快速检测方法研究进展 .....石伊杰, 高学云 67-75
- 正电性金纳米-核酸适配体纳米生物传感器快速检测野生菌中的 $\alpha$ -鹅膏蕈肽  
.....杨人香, 王巍, 马怡, 等 76-83
- Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@Au-Cu/金属有机框架纳米酶电化学传感器检测食品中亚硝酸盐  
.....陈彦宇, 关桦楠, 韩博林, 等 84-91
- 基于Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@Au模拟酶智能手机比色法检测牛奶中尿酸的研究 .....杜世琴, 关桦楠, 吴巧艳, 等 92-102

### 本期专题：功能食品与营养活性物质

- 芽苗菜集硒特性及富硒芽苗菜生理活性研究进展.....王露露, 肖园园, 徐晨凤, 等 103-109
- 低血糖生成指数食品加工关键技术及产品开发现状分析 .....梁佳欣, 刘莹, 李志江, 等 110-117
- 不同凝固方式制备豆腐的特性分析.....高越, 杨雪飞, 郑志, 等 118-126
- 红外漂烫联合热风干燥对核桃仁的品质与贮藏稳定性的影响 .....王安, 潘利华, 罗水忠, 等 127-135
- 富铬(III)豌豆制备及其含铬蛋白组分生物活性研究 .....袁勇敢, 李倩, 宋莲军, 等 136-144
- 真空提取核桃粕多酚的抗氧化活性研究 .....苏晨, 忠梦, 吉洋洋, 等 145-153
- 柠檬籽中类柠檬苦素反胶团萃取工艺优化及抑菌活性分析 .....王劲松, 蒋永波, 谭美龄, 等 154-163
- Design-Expert 软件设计优化内黄大枣多糖的硒化修饰及其抗氧化、抗疲劳作用研究  
.....马晓宁, 秦令祥, 冀晓龙, 等 164-172
- 三叶青茎部不同溶剂提取物的功能成分、抗氧化及酪氨酸酶抑制活性研究  
.....胡宇航, 陈梁, 罗翌元, 等 173-181
- 不同产地和品种发芽糙米的理化特性与食用品质研究.....张芳, 李玲玲, 于丰凡, 等 182-190

### 食品分析与检测

- 表皮蜡质及其与果实贮藏关系的研究进展 .....韩彤, 于姝莉, 刘忆冬, 等 191-198

农产品品质评价体系的构建 .....	李丽梅, 李红艳, 钱 训	199-205
青砖茶原料采收方式与嫩度对茶叶氟含量及品质的影响 .....	朱珺语, 春晓娅, 倪德江, 等	206-212
基于代谢组学技术的神农百花蜜真实性鉴别 .....	林聪聪, 朱晓玲, 张星星, 等	213-221
荧光光谱法结合分子对接探究 pH 对姜黄素与牛血清白蛋白结合的影响 .....	闫 焕, 张 炎, 苏冬雨, 等	222-230
壳聚糖-柠檬烯涂膜对鲜切哈密瓜贮藏品质的影响 .....	赵雪敏, 崔 浩, 李晓雁, 等	231-239
麦麸对酥性饼干物理性质和淀粉消化性的影响 .....	李 悦, 李鹏飞, 邱心茹, 等	240-245
基于变异系数法评价不同干燥方式人参的品质差异 .....	孟灵旭, 张 静, 张洪涛, 等	246-253
海参铅同位素测定及产地溯源研究 .....	崔艳梅, 姜 芳, 姜立生, 等	254-260
“黄金菊”和“宁州 2 号”茶树生化成分季节变化特征分析 .....	江新风, 李 琛, 曹挥华, 等	261-269
电子束辐照对新疆干果品质的影响及其最高耐受剂量的确定 .....	赵志雅, 左都文, 李 乐, 等	270-277
<b>食品安全监管</b>		
重组酶介导等温核酸扩增技术在食源性致病菌检测中的应用 .....	秦 爱, 刘明明, 邓方进, 等	278-286
纤维原料聚乳酸用于食品接触产品的安全现状及监管风险控制 .....	陈夫志, 李 晓, 赵毓郎, 等	287-294
微流控芯片液液萃取结合超高效液相色谱-串联质谱法检测玉米油中黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> .....	王冠宇, 刘 越, 周焕英, 等	295-300
基于实时荧光聚合酶链式反应快速检测包装饮用水中铜绿假单胞菌 .....	王 丹, 李赫婧, 薛晨玉, 等	301-306
投稿须知 .....		307-308
<b>学术评论与快讯</b>		
中国饮食文化对现代日语文化的影响——评《中国饮食文化概论》 .....	郭思言	309
绿色食品企业商业模式创新助力企业经济高质量发展——评《基于大数据的绿色食品企业商业 模式创新研究》 .....	杨 玲, 李菊强, 贾美柱	310
餐饮企业会计核算的特点及相关问题探讨——评《餐饮会计与纳税真账实操: 从入门到精通》 .....	孙 莹	311
透过饮食文化体味中式美学——评《餐桌上的中国》 .....	尹小晨	312
马克思主义在食品企业安全生产中的指导——评《食品企业管理》 .....	李会金	313
饮食文化中的音乐艺术融入策略——评《中国饮食文化》 .....	张元军	314
高校体育专业大学生运动训练中的食品营养研究——评《高级运动营养学(第 2 版)》 .....	王成国, 尤 洋	315
汉语成语中蕴含的传统饮食文化解读——评《中国饮食文化概论(第二版)》 .....	周 薇	316
营养健康与体育运动训练的结合探析——评《运动营养与健康》 .....	白素萍, 赵立功	317-318
日本文学中承载的饮食文化及其传播探究——评《米面鱼: 日本大众饮食之魂》 .....	罗 青	319-320
烹饪英语在跨文化交际中的翻译探索——评《烹饪英语基础》 .....	任 岩	321-322
从《食品安全问题及其治理研究》看马克思主义人本思想在我国食品安全治理中的应用 .....	张亚楠	323-324

# Journal of Food Safety and Quality

May, 2023 Vol. 14 No. 10 Semimonthly

## Contents

### Special Topic: Food Flavor Analysis and Sensory Evaluation

Aroma composition analysis of Lidu Baijiu of different quality grades in different years .....ZHENG Si-Man, <i>et al</i>	1-12
Research on the volatiles of fruiting bodies of artificial cultured <i>Isaria cicadae</i> Miq. from different sources ..... HAN Bin, <i>et al</i>	13-21
Analysis of colony structure and flavor in low salt bath pickles .....XIAO Lan, <i>et al</i>	22-30
Study on the effects of light conversion film on volatile flavor and metabolomics of Beibei pumpkin .....XING Wei-Hai, <i>et al</i>	31-39
Analysis of the effects of freezing treatment on flavor components of <i>Polygonatum cyrtoneura</i> rice wine based on intelligent sense and headspace solid-phase micro-extraction-gas chromatography-mass spectrometry .....DONG Fa-Bao, <i>et al</i>	40-49
Effects of <i>Alternaria alternata</i> infection on the release of volatile substances from fresh fruit of <i>Lycium barbarum</i> L. .... MA Jin-Hua, <i>et al</i>	50-58

### Special Topic: Application of biosensor in food safety detection

Research progress of electrochemical aptasensors for the detection of mycotoxins based on signal amplification strategy .....WANG Hai-Cong, <i>et al</i>	59-66
Research progress in fluorescence rapid detection of perfluorooctane sulfonic acid ..... SHI Yi-Jie, <i>et al</i>	67-75
Rapid detection of $\alpha$ -amanitin in wild mushroom based on electropositive gold nanoparticles-aptamer nanobiosensor .....YANG Ren-Xiang, <i>et al</i>	76-83
Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> @Au-Cu/MOF nanozyme electrochemical sensor for the detection of nitrite in food ..... CHEN Yan-Yu, <i>et al</i>	84-91
Determination of uric acid in milk by Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> @Au smartphone colorimetric method..... DU Shi-Qin, <i>et al</i>	92-102

### Special Topic: Functional Food and Nutritionally Active Substances

Research progress on selenium collection characteristics and physiological activity of selenium-rich sprouts ..... WANG Lu-Lu, <i>et al</i>	103-109
Analysis on key technologies and product development status of low glycemic index food processing .....LIANG Jia-Xin, <i>et al</i>	110-117
Characteristics analysis of tofu prepared by different solidification methods ..... GAO Yue, <i>et al</i>	118-126
Effects of infrared radiation blanching combined with hot-air drying on the qualities and storage stabilities of <i>Juglans regia</i> L. kernels..... WANG An, <i>et al</i>	127-135
Study on preparation of chromium(III)-enriched <i>Pisum sativum</i> L. and the bioactivity of its chromium-containing protein components ..... YUAN Yong-Gan, <i>et al</i>	136-144
Study on the antioxidant activity of polyphenols from walnut meal extracted by vacuum ... SU Chen, <i>et al</i>	145-153

Optimization of reversed micelle extraction and antibacterial activity of limonoids .....	WANG Jin-Song, <i>et al</i>	154-163
Optimization of selenization modification of Neihuang <i>Ziziphus jujuba</i> polysaccharides by Design-Expert software design and its anti-oxidant and anti-fatigue effects.....	MA Xiao-Ning, <i>et al</i>	164-172
Functional components, antioxidant activity and tyrosinase inhibitory activity of extracts from different solvent extracts from stems of <i>Tetrastigma hemsleyanum</i> Diels et Gilg.....	HU Yu-Hang, <i>et al</i>	173-181
Study on physicochemical characteristics and edible quality of germinated brown rice from different origins and varieties.....	ZHANG Fang, <i>et al</i>	182-190
<b>Food Analysis and Detection</b>		
Research progress on epicuticular wax and its relationship with fruit storage .....	HAN Tong, <i>et al</i>	191-198
Construction of agricultural product quality evaluation system.....	LI Li-Mei, <i>et al</i>	199-205
Effects of different harvesting methods and tenderness of fresh leaf on fluorine content and quality of Qingzhuan tea.....	ZHU Jun-Yu, <i>et al</i>	206-212
Authentic identification of Shennong multifloral honey based on metabolomics technology .....	LIN Cong-Cong, <i>et al</i>	213-221
Study on the effect of pH on the binding of curcumin and bovine serum albumin by fluorescence spectroscopy combined with molecular docking methods.....	YAN Huan, <i>et al</i>	222-230
Effects of chitosan limonene coating on storage quality of fresh-cut cantaloupe.....	ZHAO Xue-Min, <i>et al</i>	231-239
Effects of wheat bran on physical property and starch digestibility of crisp biscuits .....	LI Yue, <i>et al</i>	240-245
Evaluation of the quality of <i>Panax ginseng</i> at different drying methods based on the coefficient of variation method.....	MENG Ling-Xu, <i>et al</i>	246-253
Study on lead isotopic determination and origin traceability of sea cucumber.....	CUI Yan-Mei, <i>et al</i>	254-260
Seasonal variation characteristics of biochemical components of <i>Camellia sinensis</i> var. “Huangjinju” and <i>Camellia sinensis</i> var. “Ningzhou 2” .....	JIANG Xin-Feng, <i>et al</i>	261-269
Effects of electron beam irradiation on quality of Xinjiang dried fruit and determination of its maximum tolerated dose .....	ZHAO Zhi-Ya, <i>et al</i>	270-277
<b>Food Safety Supervision and Management</b>		
Application of recombinase aided amplification in the detection of foodborne pathogens .....	QIN Ai, <i>et al</i>	278-286
Safety status and regulatory risk control of fiber material polylactic acid used in food contact products .....	CHEN Fu-Zhi, <i>et al</i>	287-294
Detection of aflatoxin B <sub>1</sub> in corn oil by microfluidic chip liquid-liquid extraction combined with ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry .....	WANG Guan-Yu, <i>et al</i>	295-300
Rapid detection of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> in packaged drinking water by real-time fluorescence polymerase chain reaction .....	WANG Dan, <i>et al</i>	301-306
Instruction to authors .....		307-308





2023年 哈尔滨

# 第七届食品质量与安全学术研讨会

为促进全国食品质量与安全等管理部门、学术界和企业界的交流，促进全国食品科技的发展和提高食品工业的竞争力，共同提高食品质量与安全保障能力，由中国检验检测学会、《食品安全质量检测学报》编辑委员会、哈尔滨商业大学共同主办的全国“第七届食品质量与安全学术研讨会”将于2023年8月2日-4日在哈尔滨召开，会议主题为“食品质量与安全领域的研究创新与能力建设”。届时将同期举行中国检验检测学会食品农产品检测分会成立仪式。本会议由《食品安全质量检测学报》编辑部、北京方略博华文化传媒有限公司、北京中科测标准化服务事务所有限公司承办。

## 一、会议主办、承办、协办单位

### 1、主办单位

中国检验检测学会  
《食品安全质量检测学报》编辑委员会  
哈尔滨商业大学

### 2、承办单位

《食品安全质量检测学报》编辑部  
北京方略博华文化传媒有限公司  
北京中科测标准化服务事务所有限公司

### 3、协办单位

国家卫生健康委员会食品安全风险评估重点实验室  
天津市环境与食品安全风险评估技术重点实验室  
大连民族大学  
中国仪器仪表学会食品质量安全检测仪器与技术应用分会

### 4、支持媒体

仪器信息网  
分析测试百科网

## 二、会议日程

8月3日全天 大会主论坛

开幕式

中国检验检测学会食品农产品检测分会成立仪式

大会主旨报告

大会特邀报告

8月4日上午 分论坛

01 食品安全检测先进设备与技术

02 食品安全风险评估与控制

03 食品安全快速检测技术

04 业界新锐论坛

8月2日晚上 博硕士论坛

## 三、会议论文征集事项

1、本次研讨会面向全国征集与会议主题相关的学术论文，论文最后提交截止时间为2023年7月10日。E-mail: jfoodsqa@126.com，注明“第七届食品质量与安全学术研讨会投稿”。会议论文将择优在《食品安全质量检测学报》正刊优先发表（北大中文核心期刊），发表时间预计为9月。

2、会议论文格式请按照《食品安全质量检测学报》投稿须知要求撰写（官网：<http://chinafoodj.ijournals.cn>）。

## 四、联系方式

联系人：杨翠娜（18519500048） 韩晓红（13516230537）

联系电话：010-53380875；E-mail: jfoodsqa@126.com