



主管：中国商业联合会
主办：北京食品科学研究院
出版：中国食品杂志社
编辑：《食品科学》编辑部

社长：王守伟

执行社长：赵燕

副社长兼主编：孙勇

副主编：马永征、贾磊、王晓云

责编：蒋丽娜

编辑成员：张秀敏、徐增慧、但晓雅

英文校译：陈宁、徐宝军、徐娟

编辑部：(010)83155446/47/48/49/50

(010)83155436(兼传真)

副社长兼广告部主任：陶震

(010)83155435/38 (010)83152138(传真)

副社长兼发行部主任：张子平

(010)83153208 (010)83155441(传真)

网 址：www.chnfood.cn

电子信箱：chnfood@chnfood.cn

通信地址：北京市西城区禄长街头条4号

邮政编码：100050

国内发行：北京报刊发行局

邮发代号：2-439

国外总发行：中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国外代号：M686

国内统一连续出版物号：
ISSN 1002-6630
CN 11-2206/TS

出版日期：每月15日、25日

排 版：百林印刷厂

印 刷：中国石油报社印刷厂

国内定价：25元/册

订阅方法：各地邮政局或本刊编辑部

广告经营许可证号：京西工商广字第8133号(1-1)

法律顾问：张国印 律师 电话：13901354197

知识产权顾问：李桂玲 电话：13801335416

工艺技术

辣椒制品中辣椒素含量检测过程中去除

蛋白质干扰研究 李 帅等(1)

响应面分析法优化纤维素酶提取紫苏多糖工艺 吕长鑫等(6)

正交试验优化马铃薯片真空低温油炸工艺 刘婷婷等(11)

中心组合试验设计响应面分析法优化蜂胶

总多酚提取工艺 丁仲鹏等(17)

不同加工生产线对锦橙汁香气品质的影响 胥 钦等(22)

单环刺蝥废弃内脏中粗多糖的提取工艺优化 焦绪栋等(27)

高温短时蒸汽漂烫对鲜玛咖过氧化物酶

活性的影响 徐 涓等(31)

酶催化茶油合成甘油二酯工艺及脂肪酸变化 刘小如等(36)

灵芝孢子油的提取及脂肪酸检测 孟凡冰等(42)

苹果渣液态发酵生产乙醇工艺及产物香气成分分析 宫可心等(46)

米糠谷蛋白干法糖基化改性的研究 那治国等(52)

正丙醇提取茶皂素工艺 于 辉等(58)

不同干燥方式制备方便米饭的品质比较 郑 志等(63)

响应面法优化超滤提纯无梗五加果多糖工艺 冯 颖等(67)

水酶法从巴旦木中提油及水解蛋白研究 孙月娥等(72)

牛蒡叶多糖的提取及生物活性研究 胡喜兰等(78)

超声波-微波设备联合嫩化淘汰蛋鸡鸡胸肉 李 莹等(83)

大孔树脂对芝麻粕中芝麻素的分离纯化 雷 红等(88)

响应面法优化超声波辅助提取

籽粒苋花穗色素工艺 廖芙蓉等(93)

二次回归正交旋转组合优化麦麸渣吸附铅离子(Pb^{2+}) 陈 莉(99)

浸泡条件和萌芽条件对小扁豆中 γ -氨基丁酸

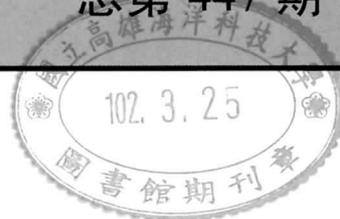
合成的影响 谢海玉等(105)

胰蛋白酶法提取草鱼内脏鱼油工艺优化 邵 娜等(110)

响应面分析法优化超声提取槐豆胶工艺 于 明等(114)

响应面法优化块菌多糖的酶法辅助提取工艺 岳金玫等(119)

响应面法优化樟树籽油脂质体的制备工艺 杨 芳等(125)





食品

2013年 第34卷

《食品科学》第六届编委会

顾问: Daryl Bert Lund 蔡同一 曹小红 陈坚 管华诗
贾敬敦 金宗濂 李里特 李宁 李玉 刘瑞海 潘迎捷 庞国芳
饶平凡 孙宝国 孙大文 张改平 照日格图 周光宏

编委会委员

(按姓氏汉语拼音为序)

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 阿不都拉·阿巴斯(新疆大学) | 陆兆新(南京农业大学) |
| 毕 阳(甘肃农业大学) | 罗亚光(USDA-ARS) |
| 蔡慧农(集美大学) | 罗云波(中国农业大学) |
| 陈 峰(北京大学) | 马海乐(江苏大学) |
| 陈建设(University of Leeds) | 孟宪军(沈阳农业大学) |
| 陈 宁(美国新泽西癌症研究所) | 潘丽军(合肥工业大学) |
| 陈庆森(天津商业大学) | 潘思轶(华中农业大学) |
| 陈 卫(江南大学) | 庞广昌(天津商业大学) |
| 陈振宇(香港中文大学) | 裴世春(齐齐哈尔大学) |
| 储晓刚(中国检验检疫科学研究院) | 蒲 彪(四川农业大学) |
| 邓放明(湖南农业大学) | 齐 斌(常熟理工学院) |
| 邓泽元(南昌大学) | 单 杨(湖南省农业科学院) |
| 董海洲(山东农业大学) | 石彦国(哈尔滨商业大学) |
| 堵国成(江南大学) | 孙庆杰(青岛农业大学) |
| 杜平惠(台湾嘉南药理科技大学) | 王大为(吉林农业大学) |
| 方 继(国立中兴大学(台湾)) | 王 颀(河北农业大学) |
| 高丽萍(北京联合大学) | 王 硕(天津科技大学) |
| 高长荣(云南农业大学) | 汪兴平(湖北民族学院) |
| 郭 宏(北京市食品研究所) | 王锡昌(上海海洋大学) |
| 郝利民(总后勤部军需装备研究所) | 魏益民(中国农业科学院) |
| 何东平(武汉工业学院) | 夏立秋(湖南师范大学) |
| 侯冬岩(鞍山师范学院) | 夏延斌(湖南农业大学) |
| 胡秋辉(南京财经大学) | 谢明勇(南昌大学) |
| 贾英民(河北科技大学) | 邢那会(清华大学) |
| 江昌俊(安徽农业大学) | 熊幼翎(University of Kentucky) |
| 江连洲(东北农业大学) | 徐 虹(南京工业大学) |
| 姜绍通(合肥工业大学) | 徐明生(江西农业大学) |
| 靳 焯(内蒙古农业大学) | 薛长湖(中国海洋大学) |
| 金征宇(江南大学) | 杨公明(华南农业大学) |
| 鞠兴荣(南京财经大学) | 杨铭铎(黑龙江省科学技术协会) |
| 李冬生(湖北工业大学) | 杨海燕(新疆农业大学) |
| 李洪军(西南大学) | 叶兴乾(浙江大学) |
| 李 华(西北农林科技大学) | 余龙江(华中科技大学) |
| 李建科(陕西师范大学) | 郁建平(贵州大学) |
| 李 琳(华南理工大学) | 岳田利(西北农林科技大学) |
| 李树君(中国农业机械化科学研究院) | 章超桦(广东海洋大学) |
| 李 勇(北京大学) | 张 灏(江南大学) |
| 李忠海(中南林业科技大学) | 张和平(内蒙古农业大学) |
| 励建荣(渤海大学) | 张兰成(哈尔滨工业大学) |
| 连 宾(中国科学院) | 张坤生(天津商业大学) |
| 林 洪(中国海洋大学) | 张志强(香港中文大学) |
| 林亲录(中南林业科技大学) | 郑宝东(福建农林大学) |
| 刘宝林(上海理工大学) | 周 坚(武汉工业学院) |
| 刘成梅(南昌大学) | 朱蓓薇(大连工业大学) |
| 刘景圣(吉林农业大学) | 朱 明(农业部规划设计研究院) |
| 刘静波(吉林大学) | 朱文学(河南科技大学) |
| 刘敬泽(河北师范大学) | Okkyung Kim Chung |
| 刘 文(中国标准化研究院) | (Kansas State University) |
| 陆启玉(河南工业大学) | Patricia Rayas Duarte |
| 卢向阳(湖南农业大学) | (Oklahoma State University) |
| 卢晓黎(四川大学) | Michael Tilley(USDA-GMPRC) |
| | IL KIM(Pusan National University) |

响应面法优化苹果皮中总黄酮的提取工艺	薛蒙伟等(131)
响应面优化闪式提取香蕉多酚氧化酶	曲留柱等(136)
响应面法优化超声波辅助提取湖北海棠叶中 总黄酮工艺	乔 孟等(143)

分析检测

离子色谱法检测生鲜肉中二氧化氯及其副产物 ...	陈东宇等(148)
植物乳杆菌NCU166发酵胡萝卜浆风味物质的分析 ...	熊 涛等(152)
高分辨电感耦合等离子体质谱法测定 食品膨松剂中的杂质元素	聂西度等(155)
滁菊挥发性成分的全二维气相色谱/ 飞行时间质谱研究	韩 婷等(159)
马铃薯主要营养成分的近红外光谱分析	张小燕等(165)
柱后衍生高效液相色谱法检测膝沟藻毒素	姜沛宏等(170)
高效液相色谱法测定养殖水体中呋喃西林	岑剑伟等(175)
高效液相色谱-核粒子计数检测法测定 D-木糖的含量	蔡秀娟等(179)
应用焦磷酸测序技术快速检测食品中沙门氏菌 ...	朱 珠等(182)
一种新的等温扩增技术检测阪崎肠杆菌	张 霞等(187)
披针叶胡颓子花挥发油气相色谱-质谱联用 分析及抑菌作用	王长青等(191)
草鱼肌肉脂肪酸组成及其在冷藏中的含量变化 ...	刘冬敏等(194)
树莓汁中游离态和键合态香气物质的成分分析 ...	任婧楠等(199)
固相萃取-高效液相法测定蔬菜中6种磺胺类药物 ...	刘 雪等(204)
高效液相色谱-荧光法测定植物油和地沟油中 阴离子表面活性剂含量	刘 波(209)
不同品种川陈皮中黄酮类物质的含量比较	游元元等(212)
云南版纳甜龙竹活体竹汁冻干粉营养成分分析 ...	单 云等(217)
电化学分析法快速鉴别煎炸大豆油的食用品质 ...	高向阳等(220)

顶空固相
风干肠
重庆地区
刺玫叶中
3种不同
体外抑

包装贮藏

蛋白质降
姜汁处理
叶面喷施
金冠苹
迷迭香与
抗氧化
纸铝塑复
化学品
BTH浸泡
贮藏品
冷藏后南
赤霉素处
贮藏温度
不同冷藏
不同采收
1-MCP处
苹果果实
热处理对
冻藏条件
热激处理

技术应用

可食性复合

科 学



第02期 总第447期

顶空固相微萃取-气质联用分析哈尔滨

- 风干肠中的挥发性风味化合物 宋 永等(224)
重庆地区茶叶矿质元素产地特性研究 唐偲雨等(227)
刺玫叶中金丝桃苷和总黄酮含量的测定 钟方丽等(231)
3种不同方法提取牛至挥发精油及
体外抑菌作用研究 赵海伊等(236)

包装贮运

- 蛋白质降解指示冷藏罗非鱼片品质劣变研究 刘寿春等(241)
姜汁处理对凤凰水蜜桃保鲜效果的影响 王亦佳等(246)
叶面喷施“秸秆源品质改良因子”对
金冠苹果贮藏期品质的影响 潘晓倩等(251)
迷迭香与高氧气调对生鲜猪肉的护色及
抗氧化效果 应丽莎等(256)
纸铝塑复合包装100%橙汁贮藏期间
化学品质的变化 刘春芝等(262)
BTH浸泡处理对厚皮甜瓜采后病害的控制及
贮藏品质的影响 任亚琳等(267)
冷藏后南果梨常温后熟期香气成分变化 卜庆状等(273)
赤霉素处理对两种葡萄品质和贮藏生理的影响 于建娜等(277)
贮藏温度对玛咖块根采后品质的影响 涂行浩等(282)
不同冷藏温度对蜜脆苹果采后生理的影响 李倩倩等(288)
不同采收成熟度、不同品种的芒果果实对
1-MCP处理的反应 高豪杰等(293)
苹果果实贮藏期间电学参数与品质指标的关系 安慧珍等(298)
热处理对黄花梨冷藏品质和活性氧代谢的影响 千春录等(303)
冷藏条件对土鸡肉品质的影响 孙金辉等(307)
热激处理对青椒耐冷性及抗氧化体系的影响 王 慧等(312)

技术应用

- 可食性复合膜的制备及其在羊肉保鲜中的应用 李丽杰等(317)



SmarTongue型电子舌



SmarTongue 型电子舌：又称味觉分析仪，用于液体或半固体的样品的味觉分析，是由交互敏感传感器阵列、信号采集电路、模式识别等的数据处理方法组成的现代化定性定量分析检测仪器。

广泛用于：酸，甜，苦，咸，鲜五种基本味物质的检测，酒类，饮料，茶叶，水产品，畜产品，禽肉蛋制品，食用油，果蔬加工，乳及乳制品，制药，保健食品，烟草，农残快速检测，病原微生物快速检测等的品质评定。

Inose型电子鼻



Inose 型电子鼻：又叫气味分析仪，由多个独立的金属氧化物半导体传感器组合成传感器阵列，检测精度高，检测速度快，检测效果稳定等特点，广泛用于食品，饮料，香精香料，环保，化妆品，药品，细菌学，医学诊断等领域

上海昂申智能科技有限公司

地址：上海市松江工业区新松江路 1234 号
电话：021-67621675
邮箱：isenso@163.com