

食品科学

目次

2011年

第32卷 第15期

总第412期



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

责编：刘莉

编辑成员：王晓云、李瑾、张睿梅、王连芬

英文校译：陈宁

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

电子邮箱：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：京大工商广字第0007号

法律顾问：张国印 律师 电话：13901354197

知识产权顾问：李桂玲 电话：13801335416

基础研究

- 吡咯基丙氨酸的合成表征及对腊八蒜的增色作用 王丹等(1)
- 荔枝多酚的抗氧化性动力学及稳定性 冯卫华等(5)
- 不同分子质量段猪皮胶原蛋白解物乳化性质 余东华等(10)
- 基于黏度研究清香型白酒中乙醇-水缔合行为 乔华等(14)
- 酸或酶处理对米饭抗性淀粉含量和性质的影响 王增兴等(20)
- 枳椇果梗不同极性多酚及抗氧化活性研究 向进乐等(25)
- 机械活化木薯淀粉羧甲基化产物糊性质的研究(II) 谭义秋等(30)
- 白木通籽油的理化特性及热氧化稳定性 蒋岩等(34)
- 溪黄草根不同溶剂提取物的抗氧化性 董怡等(39)
- “哈师”黑粒小麦全麦粉的品质评价 曲敏(43)
- 路边青多酚的稳定性及其热降解动力学 欧阳玉祝等(46)
- NaCl对成品Mozzarella干酪质构及功能特性的影响 张刚等(49)
- 超高压处理对鲜橙汁中果胶酶及
过氧化物酶活性的影响 陈贺庆等(54)
- 蛹虫草多糖的化学修饰及体外抗氧化能力 曲瑾郁等(58)
- 干热条件下形成的磷酸化多肽的质谱分析 涂宗财等(62)
- 锌对枸杞提取物抗氧化活性的影响 靳利娥等(66)
- 花椒总黄酮的抗氧化作用 张宇思等(70)
- 扫描电镜法分析常见可食用淀粉颗粒的超微形貌 王绍清等(74)
- 红枣薄层干燥数学模型研究 刘坤等(80)
- 仿刺参纵肌多糖的纯化及体外抗氧化 张健等(84)
- 乌梅提取液对李斯特菌的抑菌机理 耿飞等(88)
- 鹰嘴豆 α -低聚半乳糖的肠道益生功能 贺晋艳等(94)
- 应用超高压手段延长低温烟熏火腿的货架期 韩衍青等(99)
- ORAC法测定保健食品抗氧化能力的体内外
实验对比分析 赵建等(103)
- 苯胺类化合物相对甜度的构效关系研究 朱利兰(109)
- 裸燕麦球蛋白解液的纯化及其抗氧化研究 张美莉等(113)
- 蛋白质疏水性测定方法的相关性及适用性 曾茂茂等(117)
- 4种蛋黄酱的流变特性比较研究 杨述等(121)
- 不同产地杜仲叶的水提取物体外抗氧化活性 张强等(126)



目次

食品

2011年 第32卷

《食品科学》第六届编委会

顾问: Daryl Bert Lund 蔡同一 曹小红 管华诗 贾敬敦
金宗谦 李里特 李 宁 李 玉 刘瑞海 庞国芳
孙宝国 孙大文 照日格图 周宏宏

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

- 低取代度乙酰化绿豆淀粉的性质 初丽君等(130)
- 桑白皮中白藜芦醇、氧化白藜芦醇和
桑皮苷抗氧化活性 王元成等(135)
- 蛋清肽的抗氧化稳定性与功能特性 牛慧慧等(139)
- 芡实分离蛋白的凝胶特性及流变特性 周香云等(144)

生物检测

- 定点突变提高 *Thermococcus siculi* HJ21 高温酸性
 α -淀粉酶的催化活性 姚 婷等(148)
- 扩展青霉拮抗菌的筛选鉴定及抗菌物质分析 孔维嘉等(153)
- 原料乳中金黄色葡萄球菌生长预测模型的建立 李 博等(158)
- 初始 pH 值对细脚拟青霉小试发酵过程菌体生长
及胞内核苷类物质积累的影响 桂 琳等(163)
- 蔗糖汁高糖发酵条件及糖代谢研究 李 丹等(167)
- 嗜热链球菌产 SOD 的培养条件 王兴华等(171)
- 柠檬苦素降解菌的分离筛选与分类鉴定 纪学芳等(175)
- 二硫键对 Enterocin A 抗李斯特菌 LIN 3 活性的影响 ... 赵爱珍等(181)
- 使用路德类酵母生产无醇啤酒 刘 杨等(185)
- 一株来自河南省的雪莲菌 TK3 优势菌相分析 高 洁等(191)
- 一款 10 年陈熟普洱茶中可培养微生物的分离鉴定 彭喜春等(195)
- 抗克伦特罗核糖体展示单链抗体文库的构建及鉴定 ... 刘细霞等(201)
- 胡椒经地衣芽孢杆菌发酵脱皮过程中的
主要酶系及 pH 值变化 熊海波等(207)
- 毛柄金钱菌 *gpd* 启动子驱动福寿螺纤维素酶
基因在灰盖鬼伞菌中的表达 杨培周等(209)
- 使用 FISH-FC 测定益生菌对小鼠
肠道菌群失衡的调节作用 王 瑾等(215)
- 发光细菌 PB-P3.9 的鉴定与 *gyrB*、*luxA*
基因系统发育分析 周明霞等(221)
- 多糖和添加剂对菠萝茎蛋白酶活力的影响 赵力超等(225)

科 学

目 次



第 15 期 总第 412 期

营养卫生

乳源酪蛋白糖巨肽对溃疡性结肠炎小鼠 MUC2 表达的影响	贾玉臣等(230)
亚硝酸钠对大鼠的亚慢性毒性研究	胡 滨等(234)
不同产地芡实氨基酸组成分析与营养价值评价	陈 蓉等(239)
饲喂不同配比油脂饲料对肉鸡肉品质及肌肉中脂肪酸组成的影响	安文俊等(245)
小分子不溶性蛋白抗四氯化碳肝损伤的研究	许 洁等(251)
蛹虫草对糖尿病大鼠肾脏病程发展的抑制作用	李 冰等(255)
桑叶降糖成分与二甲双胍的协同降糖作用研究	玄光善等(260)
马齿苋乙醇提取物及其正乙醇溶性组分对 D-半乳糖致衰老小鼠的学习记忆作用	金英子等(265)
王浆对 D-半乳糖衰老模型大鼠学习记忆行为的影响	彭友瑞等(269)
南极磷虾油改善大鼠学习记忆能力研究	刘 云等(273)
trans C _{18:1} 通过 NOS-NO 系统诱导内皮细胞损伤研究	邱 斌等(277)
几种美拉德反应产物对人脐静脉内皮细胞增殖的影响	周小理等(281)
鳕鱼油 α -亚麻酸对实验性高血脂大鼠的降脂作用	吴晓霞等(285)
专题论述	
类胡萝卜素代谢物的生物学活性研究进展	何强强等(289)
模拟移动床色谱及其在茶叶功能成分分离中的应用前景	黄永东等(296)
食用菌的益生元效应研究进展	周蓓莉等(303)
休眠的非可培养状态的分子生物学检测技术研究进展	李正义等(308)
食品加工过程中有害物质——赖丙氨酸研究进展	董 攀等(312)
茶多酚纳米级微粒的制备技术及其应用研究进展	何金岚等(317)
国内外冷冻冷藏预制食品产业现状及发展前景	刘兴艳等(323)

波通瑞华科学仪器(北京)有限公司 **Perten**
 公司网址: www.perten.com 广告

DA7200型近红外外品质分析仪



DA7200 型近红外分析仪采用二极阵列, 连续光谱, 固定光栅相结合的光学技术, 并行处理所有波长的信息, 适用于农业育种、粮油检测、面粉加工、食品行业等原料和产品的品质分析。
 1-5 秒内快速准确无损分析颗粒、粉状、液体、膏状等样品的水分、蛋白质、脂肪、淀粉、必需氨基酸、干物质、硬度、颗粒度等, 无需样品制备。

- * 稳定的光学系统, 固定全息光栅分光 and 铜铍钾二极管阵列检测技术, 全光谱同时扫描, 无波长漂移, 保证结果的准确性和重复性
- * 开放式检测, 更换样品方便, 适合检测各种形式的品, 膏状和粉状样品采用近红外漫反射技术, 液体样品采用近红外透射技术
- * 仪器拥有强大的开发功能, 可在不同的 DA7200 之间直接传递, 非接触式检测使不易清洗的样品也能够快速测定
- * 利用旋转样品盘, 对不均匀样品检测更为有效
- * 测量速度快, 灵敏度, 数据光谱采集速率 100 次/秒



RVA-TM 型粘度仪是一台通过控制剪切力及温度变化来检测样品粘度变化曲线的快速粘度仪, 可变换转速以达到在可变剪切力的状态下检测粘度值。RVA-TM 适合于大多数复杂的粘度测试; 从过程控制到研究及新产品开发, 它的结果可以修正到传统的 Amylograph 方法所表示的结果, "Thermocline" 软件用于复杂的测试结果分析。
 检测淀粉/变性淀粉的糊化特性, 谷物的 α -淀粉酶活性挤压膨化食品, 啤酒辅料、面粉和乳粉等食品的粘度特性的有效工具

- * 检测速度快: 淀粉测定只需 3 分钟, 淀粉糊化特性只需 13 分钟
- * 使用简单: 自动分析糊化速度, 峰值粘度, 回生值, 降解值, 保持粘度, 淀粉值
- * 样品用量少, 只需 4.3g
- * 符合多项国际国内标准:
 ISO 76101-2002 / AACC 61-02-1995 / AACC 22-08, 1995

瑞典波通瑞华科学仪器公司是世界上处于领先地位的粮油、食品、面粉和油脂等行业检测仪器的专业生产厂家。总部设在瑞典首都斯德哥尔摩, 在全球 100 多个国家设有办事机构, 公司以成为粮油、面粉、食品和饲料行业的质量控制专家为己任, 致力于为客户提供专业化的产品和服务。2007 年 8 月份波通瑞华公司成功全资收购澳大利亚的 Nesport 公司, 2008 年成为德国格哈特公司凯氏定氮、纤维分析仪和脂肪分析仪等实验室分析仪器中国区总代理, 进一步丰富和扩大公司的产品线, 提高了公司为客户提供分析解决方案的能力, 我们将坚持不懈地为您提供高质量可靠的产品和及时优异的服务!

北京	上海	广州
地址: 北京市宣武区南滨河路 31 号华亨大厦 818 室	地址: 上海市梅园路 228 号 企业广场 1712 室	地址: 广州市越秀北路 222 号越秀大厦 109 室
邮编: 100055	邮编: 200070	邮编: 510090
电话: 010-010-63423835/2636	电话: 021-63806099/3828	电话: 020-83642149/2646
传真: 010-63420907	传真: 021-63807172	传真: 020-83642149
Email: beijing@perten.com.cn	Email: shanghai@perten.com.cn	Email: guangzhou@perten.com.cn