

美国《化学文摘》CA、英国《食品科技文摘》FSTA、日本科学技术振兴机构数据库JST、中国科学论文统计源CSTPCD、中文核心期刊、RCCSE中国核心学术期刊、中国生物医学文献服务系统SinoMed收录期刊、中国农业核心期刊

食品工业科技



食品工业科技微信公众号

ISSN 1002-0306
CN 11-1759/TS

2019 16

ISSN 1002-0306



9 771002 030197

Science and Technology of Food Industry

第40卷

半月刊

2019年8月15日

出版



QK1933341



自然醇厚 鲜味升级

☒ 更丰富的鲜味 ☒ 减盐 ☒ 降糖

即食汤料鲜味升级解决方案 / 酱油、调味酱、休闲食品减盐解决方案 / 饮料降糖解决方案



安琪官微



安琪官网

电话: 0717-6369988/6369617 传真: 0717-6369752 邮箱: ye@angelyeast.com 网址: ye.angelyeast.com
万方数据

目次

2019年第16期, 总432期

研究与探讨

- 大孔树脂纯化龙眼核多酚及其组分分析.....何婷等(1)
- 支链聚合度对菠萝蜜种子淀粉凝胶化特性的影响.....张雨桐等(7)
- 薰衣草提取物的体外抗氧化活性及酶抑制活性研究.....王苗苗等(14)
- 不同放牧条件下绒山羊肌肉脂肪代谢和沉积变化的研究...王宇等(21)
- 灵芝子实体和孢子粉纯化多糖体外抗氧化活性研究.....刘宇琪等(27)
- 天然和热变性乳铁蛋白与姜黄素复合物的结构表征及结合机理研究
.....邓楚君等(32)
- 添加豆渣对苏打饼干制作过程及品质的影响.....苟青松等(39)
- 亲水胶体对真空油炸马铃薯脆片品质的影响.....陈中爱等(45)
- 铁皮石斛花色苷稳定性及热降解动力学研究.....马奕瑜等(50)
- D301-G大孔树脂吸附菊芋多糖色素机理探究.....陆敏等(58)
- 光质对小豆芽苗菜生长和类黄酮的影响及其机理初步探究
.....居鑫等(64)
- 以棉籽油为基料油的煎炸专用调和油煎炸品质的研究...杨佳宁等(71)
- 低温贮藏下生肉丸中6种氨基酸与N-亚硝胺形成的关系探讨
.....刘云等(76)

生物工程

- 异硫氰酸苄酯及其类似物抑菌活性的初步探究.....王翠等(84)
- 高活性副干酪乳杆菌冻干菌粉的制备及工艺优化.....张雅硕等(90)
- 虎杖白藜芦醇、槲皮素异构体联用抗生素对耐药金黄色葡萄球菌的抑制作用.....陈尚岳等(97)
- 云南盐津乌骨鸡与武定鸡肌肉蛋白质组学差异研究....肖智超等(102)
- 植物乳杆菌细菌素基因 $plnEF$ 的克隆与异源表达.....阮晓莉等(107)
- 耐低pH酵母菌的分离及其对酸胁迫环境的适应性.....徐伟等(112)
- 葡萄海棠果酵素发酵工艺优化及体外抑菌与抗氧化活性的研究
.....刘维兵等(118)

工艺技术

- 双孢蘑菇蛋白的提取工艺优化及其功能性质.....郑新雷等(126)
- 二次挤压制备重组米的响应面优化及品质研究.....张克等(133)

万方数据



微康益生菌
WECARE-PROBIOTICS



民族益生菌产业领导者 WeCare - Probiotics Expert

微康生物坐落于江苏省苏州市吴江经济开发区国家级创业园, 已获得国家高新技术企业和江苏省双创人才企业认定。专业专注于益生菌及其衍生物的研究、开发、生产及应用, 旨在为食品、保健食品、精准医学、日化用品、农业微生态、生态环保等领域提供特殊有益微生物菌种(菌粉)、衍生产品及制剂ODM/OEM应用完整解决方案。



方博士微信

江苏微康生物科技有限公司

Tel: 0086-512-86856998

Http://www.wecare-bio.com

E-mail:sales@wecare-bio.com

服务热线:400-8518-553

民族菌 中国梦

目次

2019年第16期, 总432期



►食品工业科技
微信公众号



►扫描QR码, 快速登录
食品工业科技网

主 管 中国轻工业联合会
主 办 北京一轻研究院

- 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
- 《中国知网》全文收录期刊
- 中文核心期刊
- RCCSE中国核心学术期刊
- 美国《化学文摘》收录期刊
- 英国FSTA收录期刊
- 《中国科技论文在线》来源期刊

社 长 韩 瑛
总编辑 张铁鹰
发行主任 李浩明
副主编 冯媛媛 刘丽娜
责任编辑 马怡童 王 敬
编 辑 顾嘉林 吴师师 孙世平 刘 霞
雷 玥 李小惠 王小溪 郑晓东
记 者 赵 辉 苏现瑞 杨成香
设 计 唐 帅
排 版 林建军

编辑出版 《食品工业科技》编辑部
出版日期 每月1日、15日
地 址 北京市永外沙子口路70号(100075)
电 话 (010) 87244116 87244117
67275896 87242406
网 址 www.spgykj.com

邮发代号 2-399
国内刊号 CN11-1759/TS
国际刊号 ISSN1002-0306
发 行 北京市报刊发行局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
北京399信箱BM4355
印 刷 北京久佳印刷有限责任公司
定购处 全国各地邮局或本刊发行部
定 价 30.00元

广告许可证 京东工商广字8031号
广告代理 北京东方福得广告有限公司
北京电话 (010) 67275896 87244117

万方数据

- 超声辅助提取武夷岩茶茶梗中茶多酚的工艺优化..张婷婷等(140)
- 用于调理鸡肉的大气等离子体冷杀菌工艺优化
.....刘政等(145)
- 余甘子总多酚的提取及其抗氧化活性研究.....杨冰鑫等(151)
- 二步法制备稀有人参皂苷Rh1组异构体.....金豆豆等(156)
- 响应面法在豆纤维橙味曲奇饼干研制中的应用
.....周晓洁等(163)
- 富含 γ -氨基丁酸藜麦发酵饮料工艺优化.....杨天予等(169)
- 萝藦种子生物碱提取工艺优化及其抑菌活性.....孔越等(176)
- 红参红景天混合物提取工艺及其抗疲劳作用.....李晶等(181)
- 乳清蛋白-甜橙油包合物的制备.....杨晓飞等(186)

分析检测

- 食品中肌醇的微生物检测方法研究.....范迪等(192)
- HS-SPME 结合GC-MS分析真空冷冻干燥香椿中挥发性成分
.....孙晓健等(196)
- 不同品种甜樱桃中不同形态酚酸的比较及其抗氧化性分析
.....高媛等(201)
- QuEChERS-液质联用法测定禽源性食品中苯基吡唑类杀虫剂残留
.....周佳等(206)
- 新型银包铜纳米线的制备及在检测罗非鱼中孔雀石绿残留中的应用
.....张梓涵等(212)

贮运保鲜

- 温度波动对冷却猪肉品质的影响.....魏里朋等(218)
- 基于温湿度影响的香菇呼吸速率测定与模型表征..聂恒威等(223)
- 紫外线辐照花生油贮藏过程中的脂肪酸组成分析....林丹等(229)
- 不同保鲜剂对茭白后熟衰老进程的影响.....邹小欠等(237)
- 鲤鱼鱼鳞蛋白酶解液对鲤鱼肉冷藏期间品质变化的影响
.....杜慧颖等(243)

营养与保健

- 两种植物甾醇纳米粒的降胆固醇效果研究.....焦文佳等(248)
- 具有潜在降血糖作用乳酸菌的筛选.....刘顺等(255)

主任委员：

韩璞（《食品工业科技》杂志社 社长）

副主任委员（按姓氏笔画）：

卫祥云（中国调味品协会 理事长） 刘丹静（中国轻工业信息中心 处长）
石维忱（中国生物发酵产业协会 理事长） 宋昆冈（中国乳品工业协会 理事长）
朱念琳（中国焙烤食品制成品工业协会 理事长） 孟素荷（中国食品科学技术学会 理事长）
齐庆中（中国食品添加剂和配料协会 理事长） 赵亚利（中国饮料工业协会 理事长）

委员（按姓氏笔画）：

丁文平（武汉轻工大学） 邵薇（中国食品科学技术学会）
马立志（贵阳学院） 励建荣（渤海大学）
马海乐（江苏大学） 邱树毅（贵州大学）
王永华（华南理工大学） 杨海燕（新疆农业大学）
王彦波（浙江工商大学） 杨兴斌（陕西师范大学）
王晓曦（河南工业大学） 汪少芸（福州大学）
王硕（南开大学） 汪张贵（蚌埠学院）
王颖（河北农业大学） 欧仕益（暨南大学）
王锡昌（上海海洋大学） 金征宇（江南大学）
王静（北京工商大学） 张民（天津科技大学）
王顺民（安徽工程大学） 张坤生（天津商业大学）
王立峰（南京财经大学） 张和平（内蒙古农业大学）
王永涛（中国农业大学） 张娜（哈尔滨商业大学）
邓放明（湖南农业大学） 张铁华（吉林大学）
韦宝耀（广西大学） 张铁鹰（食品工业科技杂志社）
孔保华（东北农业大学） 张宇昊（西南大学）
方亚鹏（湖北工业大学） 张若（河北省食品检验研究院）
毛建卫（浙江科技学院） 张红星（北京农学院）
石彦国（哈尔滨商业大学） 郑宝东（福建农林大学）
叶兴乾（浙江大学） 郑喜群（齐齐哈尔大学）
卢向阳（湖南农业大学） 郑磊（合肥工业大学科研院）
包怡红（东北林业大学） 范大明（江南大学）
白卫东（仲恺农业工程学院） 郁建平（贵州大学）
白卫滨（暨南大学） 单杨（湖南省农业科学院）
史贤明（上海交通大学） 胡小松（中国农业大学）
艾连中（上海理工大学） 胡文忠（大连民族大学）
全其根（北京农学院） 胡秋辉（南京财经大学）
孙宝国（北京工商大学） 赵兴春（淄博中轩生化有限公司）
朱蓓薇（大连工业大学） 赵国华（西南大学）
刘东红（浙江大学） 赵谋明（华南理工大学）
刘光明（集美大学） 赵新淮（东北农业大学）
刘成梅（南昌大学） 赵黎明（华东理工大学）
刘学波（西北农林科技大学） 赵前程（大连海洋大学）
刘贺（渤海大学） 赵学伟（郑州轻工业学院）
刘颖（哈尔滨商业大学） 赵勇（上海海洋大学）
刘源（上海交通大学） 周雪松（广州合诚实业有限公司）
刘世松（滨州医学院葡萄酒学院） 姜绍通（合肥工业大学）
江连洲（东北农业大学） 侯俊财（东北农业大学）
乔旭光（山东农业大学） 相启森（郑州轻工业学院）
闫文杰（北京联合大学） 郝利民（军事科学院）
李永敬（杜邦营养与健康） 徐岩（江南大学）
李东（北京营养源研究所） 徐丰莲（南京农业大学）
李华（西北农林科技大学） 唐洪波（沈阳工业大学）
李学鹏（渤海大学） 聂少平（南昌大学）
李诚（四川农业大学） 李超桦（广东海洋大学）
李琳（东莞理工学院） 崔波（齐鲁工业大学）
李洪军（西南大学） 崔承弼（延边大学）
李斌（华中农业大学） 曹敏杰（集美大学）
李春保（南京农业大学） 曹雁平（北京工商大学）
李斌（沈阳农业大学） 龚加顺（云南农业大学）
何东平（武汉轻工大学） 董庆利（上海理工大学）
何国庆（浙江大学） 谢明勇（南昌大学）
何强（四川大学） 谢品（上海海洋大学）
陈卫（江南大学） 谢元（北京甜博信息咨询公司）
陈建设（浙江工商大学） 曾名湧（中国海洋大学）
陈峰（北京大学） 曹晓房（仲恺农业工程学院）
陈颖（中国检验检疫科学研究院） 韩剑众（浙江工商大学）
杜明（大连工业大学） 雷红涛（华南农业大学）
扶雄（华南理工大学） 廖小军（中国农业大学）
陆启玉（河南工业大学） 潘思轶（华中农业大学）
陆柏益（浙江大学） 潘永贵（海南大学）
吴燕燕（中国水产科学研究院） 薛长湖（中国海洋大学）
闵伟红（吉林农业大学）

万方数据

西藏林芝地区五种野生食用菌氨基酸主成分分析与综合评价

.....杨林等(260)

大豆多肽营养干预对预防和治疗尾吊模拟失重大鼠肌肉萎缩的作用.....赵博雅等(266)

细点圆趾蟹和锯缘青蟹肌肉营养成分分析与比较

.....张小军等(274)

脱酚及pH偏移处理对菜籽蛋白体外模拟消化的影响

.....孙雪梅等(278)

五味子多糖对对乙酰氨基酚诱导的小鼠肝细胞凋亡的影响

.....车金营等(285)

香蕉酵素发酵过程中的组分及抗氧化活性变化研究

.....阙斐等(290)

专题综述

核酸适配体生物传感器在食品霉菌毒素检测中应用的研究进展

.....乔勤勤等(294)

甜菜红素提取、纯化、稳定性及抗氧化活性研究进展

.....肖默艳等(304)

山药中主要功能性成分及其作用机制研究进展

.....龚凌霄等(312)

超声波技术在肉品加工中的应用以及对肉品风味前体物质的影响

.....王娟娟等(320)

低盐对发酵肉制品品质形成影响及减盐手段研究进展

.....扈莹莹等(324)

微生物来源的β-葡萄糖苷酶在食品工业中应用进展

.....张媛媛等(329)

非浓缩还原苹果汁加工技术研究进展.....易俊洁等(336)

茶多酚的抗癌作用机制及EGCG纳米载体技术研究进展

.....张杨波等(343)

槲皮素降脂减肥机制研究进展.....孙卉等(349)

益生菌微胶囊技术及其在食品中的应用研究进展

.....田文静等(354)

解冻方法对原料肉品质及蛋白质结构影响的研究进展

.....王静杰等(363)

CONTENTS

August 2019(No.432)

Research and Investigation

Purification of Longan Seeds Polyphenols by Macroporous Resin and Its Component Analysis	HE Ting et al(1)
Effect of the Degree of Amylopectin Polymerization on the Gelatinization Properties of Jackfruit Seed Starch.....	ZHANG Yu-tong et al(7)
Antioxidant and Enzyme Inhibitory Activities of <i>Lavandula angustifolia</i> Mill. Extracts.....	WANG Miao-Miao et al(14)
Changes of Muscle Fat Metabolism and Deposition in Cashmere Goat under Different Grazing Conditions.....	WANG Yu et al(21)
Antioxidant Activities of <i>Ganoderma lucidum</i> Fruit Body and Spore Powder Polysaccharide <i>in Vitro</i>	LIU Yu-qi et al(27)
Structural Characteristics and Binding Mechanism of Native and Thermally Modified Lactoferrin-curcumin Complexes.....	DENG Chu-jun et al(32)
Effect of Bean Pule on Processing and Quality of Soda Biscuits.....	GOU Qing-song et al(39)
Effect of Hydrophilic Colloid on Quality of Vacuum Fried Potato Chips.....	CHEN Zhong-ai et al(45)
Stability and Degradation Kinetics of Anthocyanins from <i>Dendrobium officinale</i>	MA Yi-yu et al(50)
Adsorption Mechanism Research on <i>Jerusalem artichoke</i> Polysaccharide Pigment with D301-G Macroporous Resin.....	LU Min et al(58)
Effects of Light Quality on Growth and Flavonoids of Adzuki Bean Sprouts and Its Preliminary Mechanism.....	JU Xin et al(64)
Quality Changes of Special Frying Blend Oil Based on Cottonseed Oil.....	YANG Jia-ning et al(71)
Relationship Between Six Amino Acids and N-nitrosamine Formation in Raw Meat Pellets during Low Temperature Storage.....	LIU Yun et al(76)

Bioengineering

Preliminary Study on Antibacterial Activity of Benzyl Isothiocyanate and Its Analogues.....	WANG Cui et al(84)
Preparation and Process Optimization of Lyophilized <i>Lactobacillus paracasei</i> Powder with High Activity.....	ZHANG Ya-shuo et al(90)
Inhibition of Drug-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> by Antibiotics Combined with Resveratrol and Quercetin Isomers.....	CHEN Shang-yue et al(97)
Differential Proteomic Analysis in Breast and Leg Muscles from Yunnan Yanjin Silky Fowl Chicken and Wuding Chicken.....	XIAO Zhi-chao et al(102)
Clone and Heterology Expression of Bacteriocin Gene <i>plnEF</i> of <i>Lactobacillus plantarum</i>	RUAN Xiao-li et al(107)
Isolation of Low pH Resistant Yeast and Its Adaptability to Acid Stress Environment.....	XU Wei et al(112)
Technology Optimization of Grape-Begonia Jiaosu and Its Antimicrobial and Antioxidant <i>in Vitro</i>	LIU Wei-bing et al(118)

Processing Technology

Optimization of Extraction and Functional Properties of <i>Agaricus bisporus</i> Protein.....	ZHENG Xin-lei et al(126)
Response Surface Optimization and Quality Research during the Preparation of Recombinant Rice by Two Times of Extrusion Shaped.....	ZHANG Ke et al(133)
Optimization of Ultrasonic Assisted Extraction of Tea Polyphenols from Wuyi Rock Tea Stem.....	ZHANG Ting-ting et al(140)
Process Optimization of Nonthermal Sterilization of Atmospheric Plasma Technology Applied on Pre-processed Chicken.....	LIU Zheng et al(145)
Extraction and Antioxidant Activity of Polyphenols from <i>Phyllanthus emblica</i> L.	YANG Bing-xin et al(151)
Preparation of Rare Ginsenoside Rh1 Group Isomers by Two-step Method.....	JIN Dou-dou et al(156)
Application of Response Surface Mechodology in the Development of Soybean Fiber Orange Cookies.....	ZHOU Xiao-jie et al(163)
Optimization of Fermentation Process of Quinoa Rich in γ -aminobutyric Acid.....	YANG Tian-yu et al(169)
Optimization of the Extraction Process of Alkaloids from the Seeds of <i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino and Its Antibacterial Activity	KONG Yue et al(176)
Extraction Process of Red Ginseng and <i>Rhodiola crenulata</i> Mixture and Its Anti-fatigue Effect.....	LI Jing et al(181)
Preparation of the Inclusion Complex of Whey Protein and Sweet Orange Oil.....	YANG Xiao-fei et al(186)

Analysis and Determination

Research on Determination of Inositol in Food by Microbiological Method.....	FAN Di et al(192)
--	-------------------

CONTENTS

August, 2019(No.432)

Analysis of Volatile Components in Vacuum Freeze-dried <i>Toona sinensis</i> by HS-SPME Combined with GC-MS.....	SUN Xiao-jian et al(196)
Comparison of Phenolic Acids in different Cherry Cultivars and Analysis of Its Antioxidant Activities.....	GAO Yuan et al(201)
Determination of Insecticide of Phenylpyrazole Derivatives in Poultry Derived Foods by QuEChERS Method Combined with Liquid Chromatography-Mass Spectrometry.....	ZHOU Jia et al(206)
Preparation of A Novel Silver-coated Copper Nanowires and Its Application in the Detection of Malachite Green Residues in Tilapia	ZHANG Zi-han et al(212)

Storage and Preservation

Effect of Temperature Fluctuation on the Quality of Chilled Pork.....	WEI Li-peng et al(218)
Respiration Rate Measurement and Mathematical Modelling of Shiitake on Different Storage Temperature and Relative Humidity.....	NIE Heng-wei et al(223)
Analysis of Fatty Acid Composition during Storage of Peanut Oil by UV Irradiation.....	LIN Dan et al(229)
Effects of Different Preservatives on Ripening and Aging of Bamboo Shoots.....	ZOU Xiao-qian et al(237)
Effects of Carp Scale Protein Hydrolysate on the Quality Changes of Carp Meat during Refrigeration.....	DU Hui-ying et al(243)

Nutrition and Healthcare

Cholesterol-lowering Effect of Two Types of Phytosterol Nanoparticles.....	JIAO Wen-jia et al(248)
Screening of Lactic Acid Bacteria with Potential Hypoglycemic Effect.....	LIU Shun et al(255)
Principal Component Analysis and Comprehensive Evaluation of Amino Acids of Five Wild Edible Mushrooms Collected from Nyingchi Region of Tibet	YANG Lin et al(260)
Effect of Soybean Peptides for Nutritional Intervention on Prevention and Treatment for Muscle Atrophy Induced by Stimulating Weightlessness in Tailsuspension Rats.....	ZHAO Bo-ya et al(266)
Analysis and Comparison of the Nutritional Components in the Muscle of <i>Ovalipes punctatus</i> and <i>Scylla serrata</i>	ZHANG Xiao-jun et al(274)
Effects of Coupling of Polyphenol Removal and pH-shifting Processes on Digestibility of Canola Protein Isolate.....	SUN Xue-mei et al(278)
Effect of <i>Schisandra chinensis</i> Polysaccharide on Apoptosis of Hepatocytes Induced by Acetaminophen in Mice.....	CHE Jin-ying et al(285)
Change of Components and Antioxidant Activity of Banana Enzymes during Fermentation Process.....	QUE Fei et al(290)

Reviews

Research Progress of Nucleic Acid Aptamer Biosensors on Application of Mycotoxin Detection in Food.....	QIAO Qin-qin et al(294)
Advances in Extraction, Purification, Stability and Antioxidant Activity of Betacyanin.....	XIAO Mo-yan et al(304)
Research Progress on Main Functional Component and Action Mechanism of <i>Dioscorea opposita</i>	GONG Ling-xiao et al(312)
The Application of Ultrasonic Technology in Meat Processing and Its Influence on Flavor Precursors.....	WANG Juan-juan et al(320)
Effects of Salt Reduction on Quality Development in Fermented Meat Products and Sodium Reduction Strategies: A Review.....	HU Ying-ying et al(324)
Progress on the β -Glucosidase from Microganisms and Its Applications in Food Industry.....	ZHANG Yuan-yuan et al(329)
Advances in Processing Technology of NFC Apple Juice.....	YI Jun-jie et al(336)
Research Progress on the Anticancer Mechanism of Tea Polyphenol and EGCG Nanocarrier Technology.....	ZHANG Yang-bo et al(343)
Research Progress in the Mechanism of Anti-obesity Effect of Quercetin.....	SUN Hui et al(349)
Research Progress on Microcapsulation Technology and Its Application in Food.....	TIAN Wen-jing et al(354)
Research Progress on Effects of Thawing Method on Meat Quality and Protein Structure of Raw Materials.....	WANG Jing-jie et al(363)



中秋

恭贺

耕耘苦中有甘甜

艰难困苦，玉汝于成
希望今后，不用大笑，也会快乐
不用加糖，也能很甜
罗汉果低热量月饼，为尊贵的人
奉上诚挚的敬意
祝福你家庭和美，事业丰收
健康常在，人生圆满

低热量 · 低脂肪

罗汉果抹茶味月饼 X2 罗汉果红豆味月饼 X2
罗汉果糖 X2 罗汉果软糖 X1 罗汉果巧克力 X1

罗汉果 月饼 礼盒

同时我们还为您提供
罗汉果代糖、巧克力、软
冰激凌、饮料、乳制品的
天然减糖解决方案
及体验产品

☺ 欢迎咨询



微信



京东



天猫

市场价:228元/盒

基础价:购买1-10盒 7折

给力价:购买10-20盒 6.5折

心动价:购买20-50盒 6折

诚意价:购买50-80盒 5.5折



公司名称:湖南华诚生物资源股份有限公司
团购咨询:周先生 18975197125 (微信同号)
邮箱:sales@huacheng-biotech.com

地址:湖南省长沙市高新区杏康南路8号
电话/传真: +86 731 88988 198/118
网址: www.huachengbio.com