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、中国科技论文统计源CSTPCD、
北大核心期刊、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

食品工业科技编辑部
微信公众号

ISSN 1002—0306
CN 11-1759/TS

2020 12

ISSN 1002-0306

9 771002 030203 12>

Science and Technology of Food Industry

第41卷　半月刊　2020年6月15日　出版

Greenfresh 绿新集团

股票代码: 1084HK

卡拉胶、琼脂、魔芋胶

为您提供专属的质构解决方案

电话：0592-5213819　传真：0592-5213815

邮箱：sales@greenfreshfood.com　http://www.greenfreshfood.com

万方数据

目 次

2020年第12期，总452期

研究与探讨

日粮添加乳酸菌对苏尼特羊肌纤维类型及肉品质的影响....白艳苹等(1)

芒果、胡萝卜复合果酒发酵过程中理化成分和香气物质的变化

.....孟金明等(7)

杀菌方式对低盐腌渍黄瓜的品质影响.....李昌宝等(14)

110 ℃下木糖-半胱氨酸美拉德反应模型风味物质及杂环胺的形成

.....杜卿卿等(21)

霍山石斛多糖理化性质与生物活性的年动态变化研究

.....秦丹阳等(29)

荞麦蜂花粉多糖的分离纯化及结构鉴定.....李娟等(35)

不同铁皮石斛红鑫品种品质的对比研究.....钟淳菲等(41)

气-液微萃取和GC-MS对臭豆腐中挥发性成分提取与分析

.....叶琳洋等(47)

白鲢鱼糜漂洗水蛋白质回收工艺研究.....周俊鹏等(56)

黄变对大米酸水解的影响.....肖悦等(62)

碾轧处理对乙酰化淀粉品质的影响及作用机理.....潘爱云等(68)

不同发酵时间对乌虾酱风味的影响.....栾宏伟等(75)

生物工程

酵母菌发酵制备葛根酵素的工艺优化.....朱德艳(82)

培养条件对奇异变形杆菌生物膜生长的影响.....张晓婷等(88)

侗族传统发酵酸肉中乳酸菌的筛选、发酵特性及安全性分析

.....高熳熳等(94)

基于高通量测序技术分析东北豆酱的微生物多样性.....马岩石等(100)

金银花和蒲公英提取物对肉源性假单胞菌生物被膜的清除作用

.....王琳等(106)

红曲米高产GABA工艺优化和双红曲霉菌联合发酵抑制膳食相关酶活

条件优化.....赵永霞等(112)

工艺技术

响应面法优化碱蓬根总生物碱的提取工艺及其抑菌活性

.....吕梦迪等(121)

鸡胚肽锌螯合物的制备工艺及免疫调节功能研究.....吴明泽等(126)

超声辅助酶法提取香菇柄滋味物质工艺优化.....张爱爱等(133)

百香果软糖制备工艺优化.....甘玲等(139)

▶食品工业科技
微信公众号

▶食品工业科技编辑部
微信公众号

主　管　中国轻工业联合会
主　办　北京一轻研究院

- 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
- 中国科技论文统计源CSTPCD
- 北大核心期刊
- 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

总编辑　韩　瑛　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　徐令怡　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

目　次

2020年第12期，总452期

响应面法优化慈姑脆片微波加工工艺.....唐小闲等(144)
响应面优化泡沫法提取辣木叶蛋白工艺.....孙劲毅等(150)
栀子花果胶和苹果果胶包覆丁香酚脂质体的制备及稳定性研究
.....陈琦等(155)
紫甘蓝豆腐的工艺优化及其营养成分分析.....罗清铃等(162)
苜蓿多肽制备工艺优化及其抗氧化活性.....李伟民等(169)
复合酶法提取长白楤木根总黄酮工艺优化及抗氧化活性研究
.....段红梅等(174)
黑化红枣酒蒸馏过程中主要挥发性风味物质变化及蒸馏工艺研究
.....高琳等(181)
无花果总黄酮闪式提取工艺优化及其抗氧化活性
.....莫一凡等(186)
基于阿胶枣质构品质提升的热风干燥工艺研究
.....张赛等(192)

包装与机械

双重指示标签对鲤鱼新鲜度的实时监测.....王佳燕等(197)

食品添加剂

酶对饼干粉及韧性饼干品质的影响.....张康逸等(201)

食品安全

HS-SPME-GC/MS-AMDIS用于金黄色葡萄球菌挥发性代谢产物指纹图谱的初步研究.....李延梅等(207)

分析检测

基于气相离子迁移谱和顶空固相微萃取的新会柑普茶的风味分析
.....江津津等(214)
三疣梭子蟹可食用部位镉组分的逐级提取及分子质量分布特征
.....田姣姣等(221)
高光谱快速预测冷鲜鸡胸肉中乳酸菌.....何鸿举等(227)
电子鼻和电子舌在分析桑果汁风味上的应用.....蓬桂华等(234)
气相色谱法测定黄瓜中丙溴磷农药残留量的测量不确定度评定
.....柴宗龙等(238)
UPLC-MS/MS法同时测定不同动物源性食品中硝基呋喃代谢物残留.....吕珍珍等(245)

食品工业科技

Science and Technology of Food Industry

1979年创刊，第41卷 半月刊

《食品工业科技》杂志编辑委员会（按姓氏笔画）：

丁文平（武汉轻工大学）
马立志（贵阳学院）
马海乐（江苏大学）
王永华（华南理工大学）
王彦波（浙江工商大学）
王晓曦（河南工业大学）
王　硕（南开大学）
王　颉（河北农业大学）
王锡昌（上海海洋大学）
王　静（北京工商大学）
王顺民（安徽工程大学）
王立峰（南京财经大学）
王永涛（中国农业大学）
王昱沣（南京农业大学）
邓放明（湖南农业大学）
孔保华（东北农业大学）
方亚鹏（湖北工业大学）
毛建卫（浙江科技学院）
石彦国（哈尔滨商业大学）
叶兴乾（浙江大学）
冯媛媛（食品工业科技杂志）
卢向阳（湖南农业大学）
包怡红（东北林业大学）
白卫东（仲恺农业工程学院）
白卫滨（暨南大学）
史贤明（上海交通大学）
艾连中（上海理工大学）
仝其根（北京农学院）
孙宝国（北京工商大学）
朱蓓薇（大连工业大学）
刘　鹏（国家乳业工程技术研究中心）
刘丽娜（食品工业科技杂志）
刘东红（浙江大学）
刘光明（集美大学）
刘成梅（南昌大学）
刘学波（西北农林科技大学）
刘　贺（渤海大学）
刘　颖（哈尔滨商业大学）
刘　源（上海交通大学）
刘世松（滨州医学院葡萄酒学院）
江连洲（东北农业大学）
乔旭光（山东农业大学）
闫文杰（北京联合大学）
李永敬（杜邦营养与健康）
李　东（北京营养源研究所）
李　华（西北农林科技大学）
李学鹏（渤海大学）
李　诚（四川农业大学）
李　琳（东莞理工学院）
李洪军（西南大学）
李　斌（华中农业大学）
李春保（南京农业大学）
李　斌（沈阳农业大学）
何东平（武汉轻工大学）
何国庆（浙江大学）
何　强（四川大学）
陈　卫（江南大学）
陈建设（浙江工商大学）
陈　峰（深圳大学）
陈　颖（中国检验检疫科学研究院）
杜　明（大连工业大学）
扶　雄（华南理工大学）
陆启玉（河南工业大学）
陆柏益（浙江大学）
吴燕燕（中国水产科学研究院）
闵伟红（吉林农业大学）
邵　薇（中国食品科学技术学会）
励建荣（渤海大学）
邱树毅（贵州大学）
杨海燕（新疆农业大学）
杨兴斌（陕西师范大学）
汪少芸（福州大学）
汪张贵（蚌埠学院）
欧仕益（暨南大学）
金征宇（江南大学）
张　民（天津科技大学）
张坤生（天津商业大学）
张和平（内蒙古农业大学）
张　娜（哈尔滨商业大学）
张铁华（吉林大学）
张铁鹰（食品工业科技杂志）
张宇昊（西南大学）
张　岩（河北省食品检验研究院）
张红星（北京农学院）
张志胜（河北农业大学）
郑宝东（福建农林大学）
郑喜群（齐齐哈尔大学）
郑　磊（合肥工业大学科研院）
范大明（江南大学）
郁建平（贵州大学）
单　杨（湖南省农业科学院）
罗学刚（天津科技大学）
胡小松（中国农业大学）
胡文忠（大连民族大学）
胡秋辉（南京财经大学）
赵国华（西南大学）
赵谋明（华南理工大学）
赵新淮（东北农业大学）
赵黎明（华东理工大学）
赵前程（大连海洋大学）
赵学伟（郑州轻工业大学）
赵　勇（上海海洋大学）
周雪松（广州合诚实业有限公司）
姜绍通（合肥工业大学）
侯俊财（东北农业大学）
相启森（郑州轻工业大学）
郝利民（军事科学院）
徐　岩（江南大学）
徐幸莲（南京农业大学）
徐贞贞（中国农科院）
唐洪波（沈阳工业大学）
聂少平（南昌大学）
章超桦（广东海洋大学）
崔　波（齐鲁工业大学）
崔承彪（延边大学）
曹敏杰（集美大学）
曹雁平（北京工商大学）
龚加顺（云南农业大学）
董庆利（上海理工大学）
谢明勇（南昌大学）
谢　晶（上海海洋大学）
谢　元（北京甜博信息咨询公司）
曾名湧（中国海洋大学）
曾晓房（仲恺农业工程学院）
韩　瑛（食品工业科技杂志）
韩剑众（浙江工商大学）
雷红涛（华南农业大学）
廖小军（中国农业大学）
潘思轶（华中农业大学）
潘永贵（海南大学）
薛长湖（中国海洋大学）

万方数据

目次

2020年第12期，总452期

气相离子迁移谱分析市售燕盏挥发性物质成分
.....潘柯伊等(251)

近红外光谱法测定面粉的水分、脂肪、碳水化合物和蛋白质含量
.....覃统佳等(256)

湛江地区不同桑葚品种的品质比较.....乔健等(264)

贮运保鲜

中短波红外干燥白果的色泽变化预测及品质研究
.....白竣文等(269)

环境因子对扁形绿茶贮藏品质影响研究及货架期预测初探
.....苏小琴等(275)

1-MCP处理对低温贮藏鲜姜品质和活性成分的影响
.....邓青芳等(281)

营养与保健

浓缩山西老陈醋对高脂血症小鼠血脂及血糖的调节作用
.....丁月娣等(286)

蒲公英黄酮类醇提物对食管鳞癌细胞增殖和侵袭的影响
.....桑利升等(291)

植物乳杆菌KLDS1.0386联合色氨酸对溃疡性结肠炎的影响
.....王娜娜等(296)

婴幼儿米粉货架期的预测及货架期内营养成分的变化分析
.....杨洁等(302)

不同品种鲨鱼肝脂质组成特征分析.....杨思静等(307)

洛神花多糖对大鼠急性肝损伤干预作用.....孙华林等(313)

专题综述

硫化氢在采后果蔬贮藏保鲜中的应用.....刘思思等(318)

缓解食品中丙烯酰胺和5-羟甲基糠醛形成的研究进展
.....张泽宇等(324)

近红外光谱技术在蜂蜜检测中的应用.....谢有超等(334)

代餐食品的研究进展.....张晓彤等(342)

葡聚糖在酶催化中的应用进展.....杜雪飞等(348)

竹笋膳食纤维理化特性及改性技术研究进展.....汪楠等(353)

食品中乳酸菌定量检测方法研究进展.....刘艳容等(358)

CONTENTS June 2020(No.452)

Research and Investigation

Effects of Dietary Lactic Acid Bacteria Addition on Muscle Fiber Types and Meat Quality in Sunit Sheep.....BAI Yan-ping et al(1)

Dynamic Changes of Physicochemical and Aroma Components in the Fermentation Process of Mango-carrot Compound Fruit Wine.....MENG Jin-ming et al(7)

Effect of Sterilization Methods on the Quality of Low-salt Pickled Cucumber.....LI Chang-bao et al(14)

Development of Flavor Substances and Heterocyclic Amines by Maillard Reaction Models of Xylose-cysteine at 110 ℃.....DU Qing-qing et al(21)

Annual Dynamic Changes in Physicochemical Properties and Biological Activities of *Dendrobium huoshanense* Polysaccharides.....QIN Dan-yang et al(29)

Isolation,Purification and Structure Identification of Polysaccharides from *Fagopyrum esculentum* Moench Bee Pollen.....LI Juan et al(35)

Comparative Study on the Quality of Different Varieties of *Dendrobium officinale*.....ZHONG Chun-fei et al(41)

Extraction and Analysis of Volatile Aroma Components in Stinky Tofu by Gas-Liquid Microextraction and GC-MS.....YE Lin-yang et al(47)

Study on Protein Recovery Process of Silver Carp Surimi Rinsing Water.....ZHOU Jun-peng et al(56)

Effect of Rice Yellowing on Sulfuric Acid Hydrolysis of Rice.....XIAO Yue et al(62)

Effect of Rolling Treatment on Quality of Acetylated Starch and Its Mechanism.....PAN Ai-yun et al(68)

Effect of Different Fermentation Time on the Flavor of Shrimp Paste.....LUAN Hong-wei et al(75)

Bioengineering

Optimization of Fermentation Process of Puerarin Jiaosu by Yeast.....ZHU De-yan (82)

Effect of Culture Conditions on the Biofilm of *Proteus mirabilis*.....ZHANG Xiao-ting et al(88)

Screening, Fermentation Characteristics and Safety Analysis of Lactic Acid Bacteria in Dong Traditional Fermented Sour Meat.....GAO Man-man et al(94)

Analysis of Microbial Diversity of Northeast Soy Sauce Based on High-throughput Sequencing Technology.....MA Yan-shi et al(100)

Scavenging Effect of Honeysuckle and Dandelion Extracts on the Biofilm of *Pseudomonas* Stains from Meat.....WANG Lin et al(106)

Optimization of High Yield of GABA in Red Yeast Rice and Inhibition of Diet-related Enzyme Activity of Co-fermentation Conditions of Two *Monascus*

.....ZHAO Yong-xia et al(112)

Processing Technology

Optimization of the Extraction Technology of Total Alkaloids from the Roots of *Suaeda salsa* by Response Surface Method and Its Antibacterial Activity

.....LV Meng-di et al(121)

Preparation of Chicken Embryo Peptide Zinc Chelate and Its Immunoregulatory Function.....WU Ming-ze et al(126)

Optimization of Ultrasonic Assisted Enzymatic Extraction of Tasty Components from the Stipe of *Lentinula edodes*.....ZHANG Ai-ai et al(133)

Optimization Preparation Technology of Passion Fruit Soft Candy.....GAN Ling et al(139)

Optimization of the Microwave Processing Technology of Arrowhead Chip by Response Surface Method.....TANG Xiao-xian et al(144)

Optimization of Foaming Extraction of a *Moringa oleifera* Leaf Protein by Response Surface Methodology.....SUN Jin-yi et al(150)

Preparation and Stability of Gardenia Flower Pectin and Apple Pectin-coated Eugenol Liposomes.....CHEN Qi et al(155)

Processing Optimization of Purple Cabbage Tofu and Analysis of Its Nutritional Components.....LUO Qing-ling et al(162)

Optimization of Preparation Technology and Antioxidant Activities of Alfalfa Polypeptide.....LI Wei-min et al(169)

Optimization of Enzyme Extraction Method for Total Flavonoids from Root of *Aralia continentalis* Kitagwa and Its Antioxidant Activity

.....DUAN Hong-mei et al(174)

Main Volatile Flavor Compounds and Distillation Process during Distillation of Blackened Jujube Wine.....GAO Lin et al(181)

Optimization of Flash Extraction Process of Total Flavonoids from Fig(*Ficus carica* L.) and Its Antioxidant Activities.....MO Yi-fan et al(186)

Hot Air Drying Process Based on Improvement of Texture Quality of Colla Corii Asini Jujube.....ZHANG Sai et al(192)

万方数据

CONTENTS June 2020(No.452)

Packaging and Machinery

On-package Dual Indicating Label for Real-time Monitoring the Freshness of *Cyprinus carpio*.....WANG Jia-yan et al(197)

Food Additives

Effects of Enzymes on the Quality of Biscuit Powder and Tough Biscuits.....ZHANG Kang-yi et al(201)

Food Safety

Preliminary Study on the Fingerprint of Volatile Metabolites of *Staphylococcus aureus* by HS-SPME-GC/MS-AMDIS.....LI Yan-mei et al(207)

Analysis and Determination

Flavor Analysis of Xinhui Citrus Pu'er Tea Based on Gas-phase Ion Migration Spectrum and Headspace Solid Phase Microextraction.....JIANG Jin-jin et al(214)

Sequential Extraction of Cadmium in Edible Parts of *Portunus trituberculatus* and the Molecular Weight Distribution.....TIAN Jiao-jiao et al(221)

Rapid Prediction of Lactic Acid Bacteria in Chilled Chicken Breast by Hyperspectral Imaging.....HE Hong-ju et al(227)

Analysis of Flavor Difference of Mulberry Juice by E-Nose and E-Tongue.....PENG Gui-hua et al(234)

Measurement Uncertainty of Determination of Profenofos(PFF) Residues in Cucumber Evaluated by Gas Chromatography(GC)
.....CHAI Zong-long et al(238)

Simultaneous Determination of Nitrofuran Metabolite Residues in Different Animal Derived Foods by UPLC-MS/MS.....LV Zhen-zhen et al(245)

Analysis of Volatile Substances in Bird's Nest by GC-IMS Technique.....PAN Ke-yi et al(251)

Determination of Moisture, Fat, Carbohydrates and Protein Contents in Flour by Near Infrared Spectroscopy.....QIN Tong-jia et al(256)

Quality Comparison of Different Mulberry Varieties in Zhanjiang Region.....QIAO Jian et al(264)

Storage and Preservation

Color Prediction and Quality Analysis of *Ginkgo biloba* Seeds under Medium and Short Wave Infrared Drying.....BAI Jun-wen et al(269)

Effects of Environmental Factors on Storage Quality of Flat Green Tea and Preliminary Study on Shelf Life.....SU Xiao-qin et al(275)

Effect of 1-MCP Treatment on the Quality and Active Ingredient of Ginger During Low Temperature Storage.....DENG Qing-fang et al(281)

Nutrition and Healthcare

Regulation Effect of Shanxi Aged Vinegar Concentrate on Blood Lipid and Blood Glucose in Hyperlipidemia Mice.....DING Yue-di et al(286)

Effects of Flavonoids Extract from Dandelion on the Proliferation and Invasion of Human Esophageal Squamous Cell Carcinoma
.....SANG Li-sheng et al(291)

Effect of *Lactobacillus plantarum* KLDS 1.0386 Combined with Degrading Tryptophan on Ulcerative Colitis.....WANG Na-na et al(296)

Shelf-life Prediction and Nutrients Change Analysis during Shelf-life of Infant Rice Cereal.....YANG Jie et al(302)

Analysis of Components Characteristics of Lipid in Different Kinds of Shark Livers.....YANG Si-jing et al(307)

Intervention of Roselle Flower Polysaccharide on Acute Liver Injury in Rats.....SUN Hua-lin et al(313)

Reviews

Application of Hydrogen Sulfide in Storage and Preservation of Postharvest Fruits and Vegetables.....LIU Si-si et al(318)

Mitigation Strategies on Acrylamide and 5-Hydroxymethylfurfural in Foods.....ZHANG Ze-yu et al(324)

Application of Near Infrared Technology in the Determination of Honey.....XIE You-chao et al(334)

Research Progress on Meal Replacement Food.....ZHANG Xiao-tong et al(342)

Application Progress of Dextran in Enzyme Catalysis.....DU Xue-fei et al(348)

Research Advance on Physicochemical Properties and Modification of Bamboo Shoot Dietary Fiber.....WANG Nan et al(353)

Research Progress on Enumeration Methods of Lactic Acid Bacteria in Food.....LIU Yan-rong et al(358)

万方数据