

《中国科学引文数据库》(CSCD)来源期刊 RCCSE中国核心学术期刊 美国《化学文摘》收录期
中文核心期刊 中国科学论文统计源期刊(中国科技核心期刊) 中国知识资源总库,中国科技期刊网

Q K 1 7 2 0 9 5 8

食品工业科技



ISSN 1002—0306
CN 11-1759/TS

2017 16

ISSN 1002-0306

9 771002 030173 1 6>

Science and Technology of Food Industry

第38卷 半月刊 2017年8月15日 出版



自然醇鲜 回味持久

为您提供专业的食品调味解决方案

- YE(酵母抽提物)是通过天然微生物降解而来的美味,非人工合成。
- 多种呈味物质混合所得的丰富味觉体验,协调,饱满。
- 味道迅速充满口腔,同时持久的释放。





安琪® 酵母抽提物
ANGEL YEAST EXTRACT

万方数据

增鲜增味 | 降盐淡咸 | 平衡异味 | 耐受性强 | 食品属性

官方网站 官方微信



电话: 0717-6369988 6369617
传真: 0717-6369752
邮箱: ye@angelyeast.com

更多应用领域解决方案 ye.angelyeast.com

目次

2017年第16期, 总384期

研究与探讨

- 魔芋葡甘聚糖与琼脂共混溶胶的剪切流变特性研究.....谢建华等(1)
- 沙蒿籽总黄酮和总多酚及其抗氧化活性.....邵安宁等(5)
- 超声清洗条件下小白菜对甲萘威的吸附特性.....陈雪等(9)
- 冲泡过程对条斑紫菜多糖溶出的影响及其动力学研究.....刘恋等(14)
- 电子束辐照对三种香辛料的杀菌效果及香气成分的影响.....李燕杰等(19)
- 猪血浆蛋白水解物对水包油型乳状液氧化稳定性的影响...李月等(24)
- 超高压对鳙鱼肌动球蛋白物化特性的影响.....刘春花等(29)
- 牡蛎酶解产物的组成特点及其体外免疫活性.....李婉等(35)
- 湖南野生酸橙株系的品质分析及评价.....杨水芝等(43)
- 阿拉尔市售食用菌品质对比分析.....彭祺菲等(50)
- 结冷胶对马铃薯淀粉回生特性的影响.....宋杨宇等(55)
- 鱿鱼蛋白抗氧化肽的稳定性及抗疲劳和抗癌活性.....胡小军等(60)
- 显齿蛇葡萄种皮中花色苷及多糖体外抗氧化活性评价...杨丽丽等(65)
- 金针菇多糖螯合钙对广式腊肠品质的影响.....许明映等(69)
- 椰子谷蛋白-1功能特性的分析.....郭帅(75)
- 热处理对猪肉中蛋白质体外消化率及5-羟甲基糠醛形成的影响.....王军等(79)

生物工程

- 细胞外膜蛋白酶编码基因 $prtP$ 对干酪乳杆菌粘附性的影响.....黄宏轶等(83)
- 产单葡萄糖醛酸甘草次酸菌株的筛选及发酵条件的优化.....郭立纯等(88)
- 类芽孢杆菌BD3526在无氮固体培养基上产胞外多糖的研究.....徐晓芬(95)
- 贵州薏米致霉菌的分离鉴定.....石庆楠等(101)
- 丝氨酸吸收系统多基因敲除对大肠杆菌产L-丝氨酸的影响.....石斌超等(106)
- 双菌株联合固态发酵冷榨核桃粕提高产品纳豆激酶活性的研究.....王瑞珍等(112)
- 鱼鳔糖胺聚糖的提取及其吸湿保湿性能评价.....屈义等(118)
- ARTP诱变选育高产海藻糖菌株及酶促反应条件优化.....田成福等(126)
- N-乙酰神经氨酸合成途径在枯草芽孢杆菌的构建.....李思杰等(131)

万方数据



微康生物
WECARE-BIO



民族益生菌产业领导者

微康生物专注益生菌及其衍生生物的研究、开发、生产及应用,旨在为食品、医药、农业、生态环保等领域提供菌种(菌粉)、衍生产品、配套配料等定制产品及ODM/OEM完整解决方案。



江苏微康生物科技有限公司

Tel: 0512-86856998

服务热线: 400-8515-553

E-mail: sales@wecare-bio.com

Http://www.wecare-bio.com



微康微信平台



微康手机网站

民族菌 中国梦



►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
- 《中国科学引文数据库》(CSCD) 来源期刊
- RCCSE中国核心学术期刊
- 中国知识资源总库, 中国科技期刊精品数据库收录
- 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
副主编 许永红
发行主管 李浩明
编辑部主管 冯媛媛
责任编辑 刘丽娜 李 琦
编 辑 王 敬 刘 霞 郭霁漪
董欣睿 刘 菲 雷 玥 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
传 真 (010) 67251518
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 北京博海升彩色印刷有限公司
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

北京豆汁微生物群落分析及淀粉絮凝菌分离鉴定..张莉力等(136)
响应面法优化酶解制备核桃多肽工艺.....陈树俊等(142)
胺鲜酯提高雨生红球藻 (*Haematococcus pluvialis* LUGU)
虾青素含量的作用.....丁巍等(150)

工艺技术

干燥方法对沙芥叶片品质的影响.....张晓艳等(154)
恒温超声辅助提取丁香总多酚工艺优化及其对低密度脂蛋白氧化
修饰过程中荧光的抑制.....熊一凡等(159)
响应面法优化双孢菇加工中的护色工艺.....王朝宇等(167)
脱盐咸鸭蛋清肽-亚铁螯合物的制备及表征.....李博等(172)
元宝枫油的超声提取及其萌发前后神经酸含量分析
.....闫莉华等(178)
响应面法优化超声波提取鸡蛋枣原花青素工艺.....刘琼等(182)
金花葵花总黄酮的提取及体外抗氧化活性.....王菲等(189)
响应面法优化米糠多酚的醇提工艺.....徐彩红等(194)
紫玉米芯花青素的超声波辅助提取及喷雾干燥的工艺优化
.....陈丽媛等(199)
无辐照无双氧水泡椒凤爪新工艺研究.....唐春红等(205)
响应曲面法优化超声波辅助提取黑果枸杞中花青素工艺
.....姚思敏蕾等(210)
超声波辅助水蒸汽蒸馏法提取地椒精油工艺的研究
.....段义忠等(216)
流化床结合大孔吸附树脂富集葡萄酒中的白藜芦醇
.....刘贵珊等(220)

包装与机械

PLA/TiO₂纳米复合膜对香菇保鲜效果的研究....曾丽萍等(225)

食品添加剂

高产靛蓝色素大肠杆菌工程菌的构建及靛蓝色素稳定性
.....杜灵燕等(229)
添加含磷与非磷保水剂对牦牛肉肉糜蛋白质氧化的影响
.....张杰等(234)

食品安全

国外食品安全监管体系的特点及对我国的启示.....史娜等(239)

主任委员：
韩 瑛 《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） 尤 新（中国食品添加剂和配料协会）
王 薇（中国食品工业协会 副秘书长） 石维忱（中国生物发酵产业协会 理事长）
朱念琳（中国焙烤食品糖制品工业协会 理事长） 刘丹静（中国轻工业信息中心 处长）
齐庆中（中国食品添加剂和配料协会 理事长） 宋昆冈（中国乳制品工业协会 理事长）
欧阳瑞文（广东省轻工业协会 副会长） 金宗濂（北京食品学会 理事长）
孟素荷（中国食品科学技术学会 理事长） 赵亚丽（中国饮料工业协会 理事长）
贾志忍（中轻联食品管理中心 副主任） 梁仲康（中国罐头工业协会 理事长）

委员（按姓氏笔画）：
于淑娟（华南理工大学食品学院） 陆启玉（河南工业大学粮油食品学院）
马海乐（江苏大学食品与生物工程学院） 陆兆新（南京农业大学食品学院）
王 硕（天津科技大学） 陈 卫（江南大学食品学院）
王 颖（河北农业大学食品科技学院） 陈 峰（北京大学工学院）
王锡昌（上海海洋大学食品学院） 邵 薇（中国食品科学技术学会）
韦保耀（广西大学轻工与食品工程学院） 郁建平（贵州大学生命科学学院）
石彦国（哈尔滨商业大学食品工程学院） 易美华（海南省食品科学技术学会）
白卫东（仲恺农业工程学院食品学院） 罗云波（中国农业大学食品学院）
卢向阳（湖南农业大学） 岳田利（西北农林科技大学食品学院）
卢晓黎（四川大学食品科技重点实验室） 金征宇（江南大学）
叶兴乾（浙江大学生工食品学院） 周光宏（南京农业大学）
史贤明（上海交通大学中美食品安全中心） 郑喜群（齐齐哈尔大学）
许永红（《食品工业科技》杂志社） 郑宝东（福建农林大学食品科学学院）
毕 阳（甘肃农业大学食品科学与工程学院） 单 杨（湖南省农业科学院）
朱蓓薇（大连工业大学食品学院） 孟宪军（沈阳农业大学食品学院）
孙宝国（北京工商大学） 赵丽芹（内蒙古农业大学食品学院）
孙远明（华南农业大学食品学院） 赵谋明（华南理工大学食品学院）
乔旭光（山东农业大学食品学院） 赵新淮（东北农业大学乳品科学实验室）
刘成梅（南昌大学生命科学与食品工程学院） 赵兴泰（淄博中轩生化有限公司）
刘 昕（中山大学食品工程中心） 赵黎明（华东理工大学）
刘 颖（哈尔滨商业大学食品工程学院） 胡小松（中国农业大学）
刘静波（吉林农业大学农业军需科技学院） 胡文忠（大连民族学院生命科学学院）
江连洲（东北农业大学食品学院） 姜绍通（合肥工业大学生物与食品工程学院）
江 波（江南大学国家重点实验室） 郝利民（中国人民解放军总后勤部）
杨海燕（新疆农业大学食品科学学院） 袁唯（云南农业大学食品科技学院）
李永敬（丹尼斯克（中国）有限公司） 贾健斌（中国营养学会）
李开雄（石河子大学食品学院） 徐 岩（江南大学食品学院）
李洪军（西南农业大学食品科学学院） 倪元颖（中国农业大学果蔬中心）
李建科（陕西师范大学食品与营养科学学院） 曹小红（天津科技大学）
李 琳（华南理工大学） 曹敏杰（集美大学生物工程学院）
李 斌（华南农业大学食品学院） 章超桦（广东海洋大学）
励建荣（渤海大学） 黄昆仑（中国农业大学食品学院）
何东平（武汉工业大学食品学院） 谢 元（北京甜博信息咨询有限公司）
何国庆（浙江大学食品发酵研究所） 曾铭勇（中国海洋大学教务处）
张坤生（天津商业大学生物技术与食品学院） 蒲 彪（四川农业大学食品学院）
张铁鹰（《食品工业科技》杂志社） 廖小军（中国农业大学食品学院）
张丽萍（八一农垦大学农产品研究中心） 潘思轶（华中农业大学食品科技学院）
薛长湖（中国海洋大学食品科学与工程学院）

分析检测

多功能净化柱—高效液相色谱法同时检测食用油中黄曲霉毒素和赭曲霉毒素A.....邢亚楠等(242)
HPLC法检测生物硒醋及老陈醋乳酸和醋酸含量
.....王兴华等(247)
基于近红外光谱定量分析牛奶中掺假的动物水解蛋白含量
.....范睿等(253)
HS-SPME结合GC-MS分析普洱茶花及茶花粉香气成分
.....张文杰等(257)
两个品种龙眼果汁芳香及营养成分测定与分析.....彭颖等(263)
油炸糯米糕顶空固相微萃取优化及其风味物质分析
.....吴亦鸣等(267)
单核细胞增生李斯特氏菌实时荧光 SPIA方法的建立
.....王建昌等(275)

贮藏保鲜

振动胁迫对杏果实超微结构的影响.....李丽花等(280)
即食鱼糜制品贮藏过程中的品质稳定性研究.....韦依依等(285)
乙醇喷涂处理对年糕微生物及理化品质的影响....蔡怀依等(291)
外源NO对伽师瓜AOX基因克隆表达及抗氰呼吸的影响
.....敬媛媛等(296)

营养与保健

苦丁茶黄酮提取物对D—半乳糖致小鼠衰老的改善作用
.....赵欣等(303)
植物乳杆菌YS-1对恶唑酮诱导BALB/c小鼠结肠炎的预防
作用.....孙鹏等(309)

专题综述

臭豆腐挥发性风味物质的研究进展.....侯娟等(314)
微孔膜果蔬气调保鲜研究进展.....蔡金龙等(318)
三嗪类除草剂免疫分析技术的研究进展.....韩正政等(324)
蛋白质组学在葡萄发育及非生物胁迫中的研究进展..方芳等(330)
花青苷类化合物生物活性的研究现状与展望.....刘彩芬等(335)
水产品货架期模型的研究进展.....朱彦祺等(341)
乳酸菌对精神性疾病作用的研究进展.....骆鹏飞等(347)

CONTENTS

August, 2017(No.384)

Research and Investigation

Study on shear rheological properties of Konjac glucomannan and Agar blends.....	XIE Jian-hua et al(1)
Total flavonoids and total polyphenolic content, and its antioxidant ability of <i>Artemisia sphaerocephala</i> Krasch seeds.....	GAO An-ning et al(5)
The adsorption characteristics of Chinese cabbage on carbaryl under the ultrasonic cleaning.....	CHEN Xue et al(9)
The influence of immersing process on the dissolution of polysaccharides from <i>Porphyra yezoensis</i> and its kinetics research.....	LIU Lian et al(14)
Effects of electron beam irradiation on sterilization and aroma components of three spices.....	LI Yan-jie et al(19)
Effects of porcine plasma protein hydrolysates on oxidation stability of oil-in-water emulsions.....	LI Yue et al(24)
Effect of ultra-high pressure on the physicochemical properties of actomyosin from bighead crap (<i>Arstichthys nobilis</i>).....	LIU Chun-hua et al(29)
Composition characteristics of oyster enzymatic hydrolysate and its immune activity <i>in vitro</i>	LI Wan et al(35)
Quality analysis and evaluation of <i>Citrus aurantium</i> L. wild strains from Hunan province.....	YANG Shui-zhi et al(43)
Comparative analysis on quality of edible mushrooms sold in Alar.....	PENG Zhen-fei et al(50)
Effect of gellan gum on retrogradation properties of potato starch.....	SONG Yang-yu et al(55)
The stability of antioxidant peptides from squid and their anti-fatigue and anti-cancer activities.....	HU Xiao-jun et al(60)
Evaluation of antioxidant activity <i>in vitro</i> of anthocyanins and polysaccharides in the seed coat of <i>Ampelopsis grossedentata</i>	YANG Li-li et al(65)
Effect of <i>Flammulina velutipes</i> polysaccharide chelated calcium on the quality of Cantonese sausage.....	XU Ming-ying et al(69)
Analysis on functional properties of coconut glutelin-1.....	GUO Shuai (75)
Effect of heating treatment on <i>in vitro</i> digestibility of protein and 5-hydroxymethylfurfural formation in pork meat.....	WANG Jun et al(79)

Bioengineering

Effect of extracellular membrane protease gene <i>prtP</i> on the adhesion of <i>Lactobacillus casei</i>	HUANG Hong-yi et al(83)
Screening strains for biosynthesis of glycyrrhetic acid monoglucuronide and the optimization of fermentation process.....	GUO Li-chun et al(88)
Study on the exopolysaccharides produced by <i>Paenibacillus bovis</i> sp. nov BD3526 in nitrogen-free solid culture medium.....	XU Xiao-fen (95)
Isolation and identification of moldy fungus from coix seed in Guizhou.....	SHI Qing-nan et al(101)
Effect of multi-gene knockout of L-serine uptake system on L-serine production in <i>Escherichia coli</i>	SHI Bin-chao et al(106)
Study of improving nattokinase activity through solid-state fermentation of cold-pressing walnut dregs by compound strains.....	WANG Rui-zhen et al(112)
Extraction of glycosaminoglycans from swim bladder and evaluation of the capacities of its hygroscopicity and moisture retention.....	QU Yi et al(118)
Breeding of the trehalose high-yielding strain by ARTP and the optimization of enzymatic reaction conditions.....	TIAN Cheng-fu et al(126)
Construction of N-acetylneuraminic acid synthesis pathway in <i>Bacillus subtilis</i>	LI Si-jie et al(131)
Analysis of Beijing Douzhi microbiota and isolation and identification of advantage bacterium capable of flocculating starch.....	ZHANG Li-li et al(136)
Optimization of enzymatic hydrolysis of walnut peptide by response surface methodology.....	CHEN Shu-jun et al(142)
Effect of diethyl aminoethyl hexanoate on astaxanthin content in <i>Haematococcus pluvialis</i> LUGU.....	DING Wei et al(150)

Processing Technology

Effects of drying methods on quality of leaves in <i>Pugionium cornutum</i> (L.) Gaertn.....	ZHANG Xiao-yan et al(154)
Optimization of extraction process of clove total polyphenols by ultrasonic assisted extraction with constant temperature(UAECT) and its inhibition of fluorescence on low density lipoprotein (LDL) in the process of oxidation modification.....	XIONG Yi-fan et al(159)
Optimization of anti-browning technology of <i>Agaricus bisporus</i> by response surface methodology.....	WANG Zhao-yu et al(167)
Preparation and characterization of desalted duck egg white peptide-ferrous chelate.....	LI Bo et al(172)
Ultrasonic extraction of <i>Acer truncatum</i> Bunge oil and the analysis of the nervonic acid content during the germination.....	YAN Li-hua et al(178)
Optimization of ultrasonic extraction of proanthocyanidins from egg jujube by response surface methodology.....	LIU Qiong et al(182)
Extraction of total flavonoids from <i>Hibiscus manihot</i> L. flower and their antioxidant activity <i>in vitro</i>	WANG Fei et al(189)
Optimization of ethanol extraction technique of polyphenols from rice bran by response surface methodology.....	XU Cai-hong et al(194)
Optimization of ultrasonic-assisted extraction and spray drying of anthocyanins from purple corn cob.....	CHEN Li-yuan et al(199)
Study on novel processing technology of pickled chicken's feet without irradiation and hydrogen peroxide.....	TANG Chun-hong et al(205)

CONTENTS

August, 2017(No.384)

Optimization of ultrasonic-assisted extraction process for anthocyanins from *Lycium ruthenicu* Murr by response surface methodologyYAO Si-minqiang et al(210)

Study on ultrasonic wave-assisted hydrodistillation extraction of essential oil from *Thymus mongolicus*.....DUAN Yi-zhong et al(216)

Enrichment of resveratrol from wine based on fluidized bed and macroporous adsorption resin.....LIU Gui-shan et al(220)

Packaging and Machinery

The preservation effect of polylactic acid nano-TiO₂ composite film packaging on *Lentinus edodes*.....ZENG Li-ping et al(225)

Food Additives

Construction of gene engineered *Escherichia coli* strain for high-yield production of indigo and its stability.....DU Ling-yan et al(229)

Effects of phosphorus and phosphorus-free agent on protein oxidation of yak meat battersZHANG Jie et al(234)

Food Safety

Characteristics of food safety supervision system in foreign countries and its implications for China.....SHI Na et al(239)

Analysis and Determination

Simultaneous determination of aflatoxin and ochratoxin A in edible oil by multifunctional purification column and high performance liquid chromatographyXING Ya-nan et al(242)

Determination of lactic acid and acetic acid content in biological selenium vinegar and vinegar by HPLC method.....WANG Xing-hua et al(247)

Quantitative analysis of hydrolysate animal protein (HAP) adulteration in milk by near infrared spectroscopy.....FAN Rui et al(253)

Analysis of aroma components in pu-erh tea flower and flower powder by headspace solid-phase microextraction coupled with GC-MSZHANG Wen-jie et al(257)

Determination and analysis of aroma and nutrient components in fresh juices of two kinds of longan.....PENG Ying et al(263)

Optimization of HS-SPME for fried waxy-rice-cakes and their flavor compounds analysis.....WU Yi-ming et al(267)

Establishment of real time fluorescence single primer isothermal amplification for *Listeria monocytogenes*.....WANG Jian-chang et al(275)

Storage and Preservation

Effect of simulating transportation vibration stress on the cell ultrastructure of apricot fruits.....LI Li-hua et al(280)

Study on quality stability of ready- to- eat surimi products during storage process.....WEI Yi-nong et al(285)

Effects of ethanol spraying on microorganisms and physicochemical quality of rice pastryCAI Huai-yi et al(291)

Effect of exogenous nitric oxide on cloning and expression of *AOX* gene and cyanide resistant respiration in Jiashi muskmelonJING Yuan-yuan et al(296)

Nutrition and Healthcare

Improvement effects of Kuding tea flavonoids extracts on D-galactose induced mice aging.....ZHAO Xin et al(303)

Preventive effects of *Lactobacillus plantarum* YS-1 on oxazolone-induced BALB/c mice colitis.....SUN Peng et al(309)

Reviews

Research progress of volatile flavor compounds in stinky tofu.....HOU Juanet al(314)

Advances in studies on modified atmosphere storage of fruits and vegetables with micro-perforated film.....CAI Jin-long et al(318)

Research progress of immunoassay on the detection of triazine herbicides.....HAN Zheng-zheng et al(324)

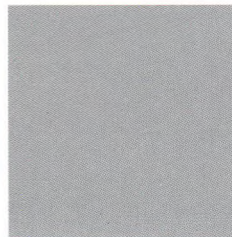
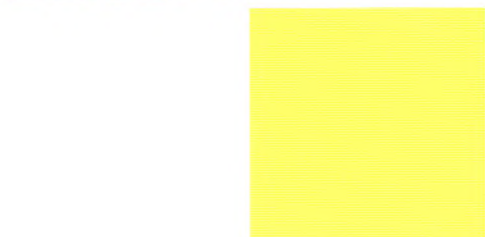
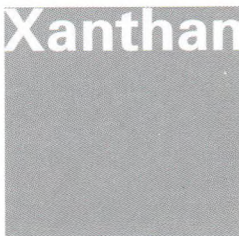
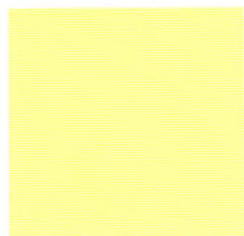
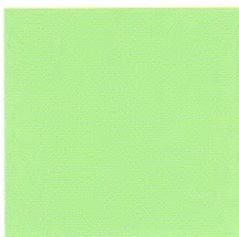
Research progress of proteomics in grapes during grape berry development and under abiotic stress.....FANG Fang et al(330)

Research status and prospects of anthocyanin compounds bioactivity.....LIU Cai-fen et al(335)

Research progress on the shelf life predict model of aquatic products.....ZHU Yan-qí et al(341)

Progress of the effect of lactic acid bacteria on mental illness.....LUO Peng-fei et al(347)

享誉全球的黄原胶生产企业



中 **DEOSEN** 轩

Ziboxan®

- ★ 规模领先
- ★ 规格齐全
- ★ 质量可靠

黄原胶

淄博中轩生化有限公司

地址：山东省淄博市临淄区安平路89号

电话：0533-7220834, 7220835

传真：0533-7220836

Email: sales@deosen.com

[Http://www.deosen.com](http://www.deosen.com)

万方数据