

中国科学引文数据库(CSCD)核心库源期刊 中国科技核心期刊 中文核心期刊

食品与发酵工业

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

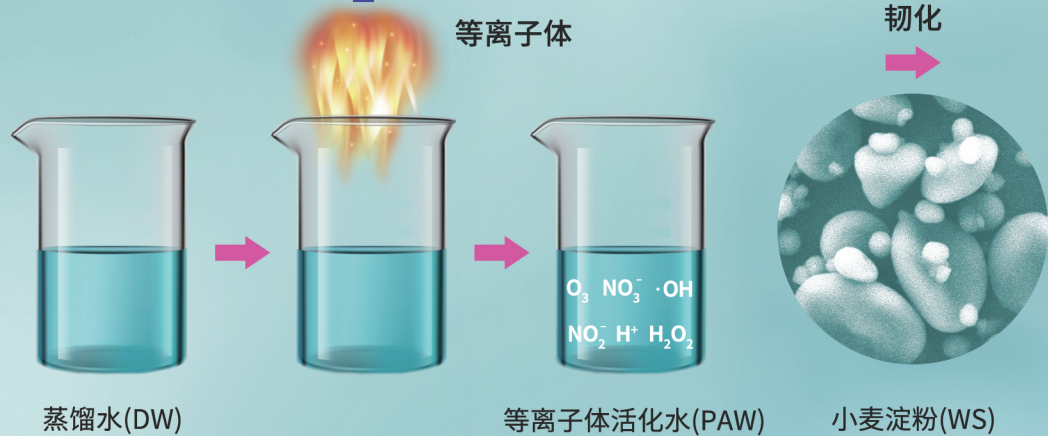
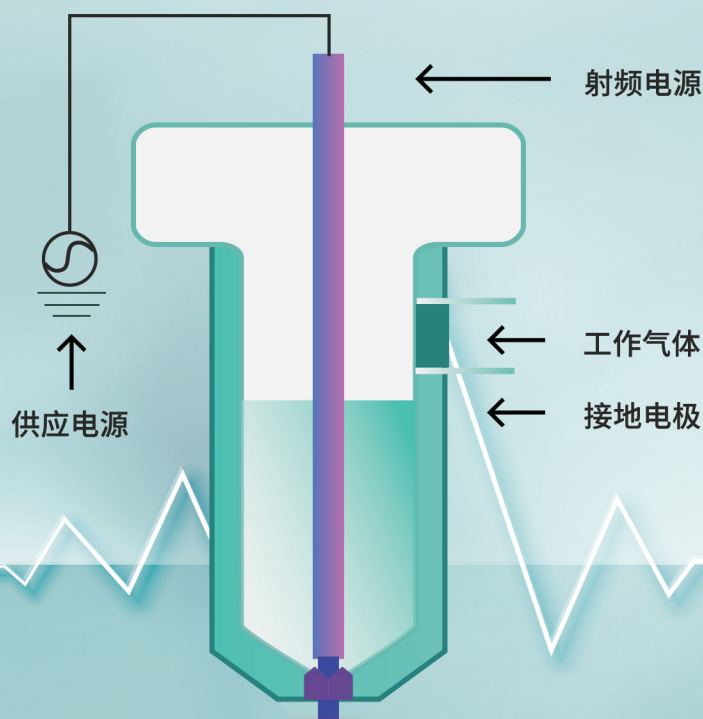
F&FI

Vol.49 No.8

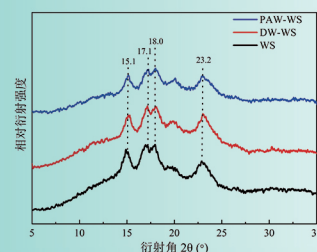
2023年4月

半月刊 ISSN 0253-990X

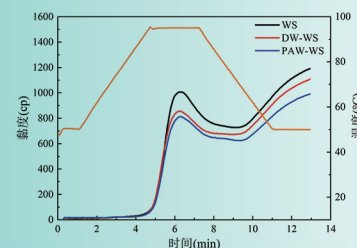
CN 11-1802/TS



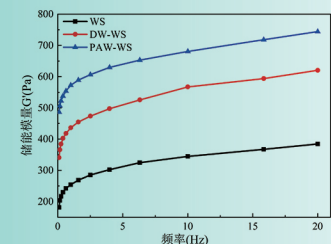
有序结构 ↑



黏度 ↓



凝胶性 ↑



等离子体活化水钝化处理对小麦淀粉结构及性质的影响研究

Effects of plasma-activated water and annealing on the structure and properties of wheat starch

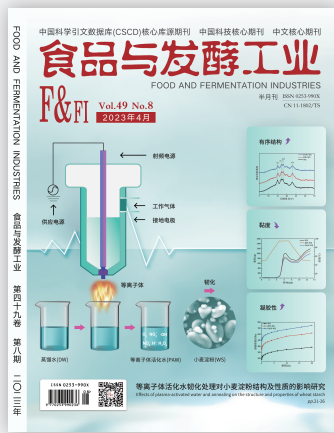
pp.21-26

ISSN 0253-990X



9 770253 990236





2023年第49卷第08期 (总第476期)

2023年4月25日出版

主管单位: 中国轻工业联合会

主办单位: 中国食品发酵工业研究院有限公司

全国食品与发酵工业信息中心

编辑出版: 《食品与发酵工业》编辑部

主 编: 程 池

副 主 编: 姚 栗

责任编辑: 李 欣 要永杰 李 晔 李 蕊

助理编辑: 孙国笑

英文编辑: 孙国笑

美术编辑: 于雪涵

发 行: 刘 芳

国际刊号: ISSN 0253-990X

国内刊号: CN 11-1802/TS

印刷装订: 北京科信印刷有限公司

订 购 处: 中国邮政集团公司北京市报刊发行局

邮发代号: 2-331

定 价: 50 元/期

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外代号: SM350

广告发布登记号: 京朝工商广登字第20170155号

地 址: 北京朝阳区霄云路32号

邮 编: 100027

电 话: 010-53218337 / 53218375

邮 箱: sf1970@vip.163.com

ffeo@vip.sina.com

网 址: <http://sf1970.cnif.cn>

投稿网址: <http://www.spfx.cbpt.cnki.net>

食品与发酵工业

Shipin yu Fajiao Gongye

· 研究报告 ·

- 1 基于代谢途径改造谷氨酸棒杆菌生产 L-缬氨酸
侯英婕, 杨豪, 黄文章, 徐建中*, 张伟国*
- 7 黄酒感官质量评价体系研究 - 以绍兴黄酒为例
王蒙, 周志磊, 姬中伟, 周建弟, 许锡飏, 徐岳正, 徐秋月, 毛健*
- 14 不同贮藏温度下枸杞馅料非酶促褐变主要途径探究
王晨祥, 彭健*, 徐玉娟, 温靖, 余元善, 吴继军, 林美
- 21 等离子体活化水韧化处理对小麦淀粉结构及性质的影响
闫溢哲, 薛欣欢, 彭百祥, 陈珍珍, 牛斌*
- 27 三种多酚对羟自由基氧化花生球蛋白的影响
沈明娟, 尹可宏, 杨曦, 王振兴, 孙健*, 张雪春*
- 33 香菇红外喷动床干燥品质表征及呈味物质动态变化
徐一铭, 段续*, 任广跃, 李琳琳, 赵梦月, 金鑫
- 43 鳙鱼肌原纤维蛋白源抗氧化肽的稳定性研究
郑昌亮, 陈梦婷, 汪兰, 石柳, 丁安子, 乔宇, 李新, 曲映红*, 吴文锦*
- 51 两种鱿鱼胴体肉热加工特性的研究
陈婷婷, 崔泽恒, 包海蓉*, 郭全友*
- 60 基于遗传算法进化的人工神经网络 (GA-ANN) 对葡萄糖发酵
生产普鲁兰多糖的条件优化
陈世伟, 罗嘉伟, 王舸楠, 赵廷彬, 殷海松, 郑志强, 郑国保, 乔长晟*
- 67 文成山药黏液质的物理性质及抗氧化性研究
焦瑞泽, 茅林春*, 吴莹寅, 许方程, 李燕
- 75 二氧化硫保鲜剂处理对‘阳光玫瑰’葡萄贮藏期褐变的影响
宁密密, 张群*, 刘伟*, 舒楠, 覃正玉
- 84 胺化苹果渣纤维素的制备及其表征
蔡露阳, 陈雪峰*, 房斐, 刘宁, 李永宁, 王科堂
- 89 壳聚糖与生姜提取物对冷鲜肉贮藏过程中的保鲜效果
卢航, 王语嫣, 刘晓燕, 张艳, 陆立艳, 黄仕群, 胡艳*
- 97 新疆葡萄酒对大鼠肝脏功能及肝细胞自噬的影响
王妍凌, 赵昊, 郝飞克, 陈彬彬, 于佳俊, 张晓蒙, 朱嘉伟,
吕嘉伟, 武运*, 薛洁*
- 105 刺梨果渣及其膳食纤维提取物对面条品质的影响
张灿, 郭依萍, 田艾, 黄俊杰, 明建, 李富华*
- 113 贵州望谟板栗冷藏期致病真菌鉴定及其生物学特性研究
朱祎一, 文安燕, 王琴, 胡悦, 秦礼康*
- 121 细菌素 QY-C 与虾青素复合纳米脂质体制备及其特性评价
李啟彬, 吕丽饶, 富思逸, 刘颖, 张静*

目次 CONTENTS

半月刊 1970年创刊 1975年国内外公开发行

- 128 基于 S-亚硝基化解析一氧化氮对哈密瓜采后抗坏血酸-谷胱甘肽循环的影响
伊丽达娜·迪力夏提, 魏佳, 王曼, 袁宇尧, 张政, 吴斌*
- 137 不同发酵工艺对石榴酒香气质量的影响
李涛, 李昀哲, 冯翰杰, 杨梅, 石禾云, 张军*
- 145 木枣发酵过程中三萜酸、环磷酸腺苷含量以及味觉变化研究
张玲, 张江宁*
- 151 不同发酵方式对道菜风味及生物胺含量的影响
刘雪婷, 王雪邈*, 徐智虎, 邱树毅, 程艳薇, 李珍
- 159 人参发酵菌种的筛选及皂苷转化能力研究
朱璐, 钱永清, 吴琴, 崔竞文, 林国栋, 李瑞, 李理, 陈苏*
- 164 自然发酵工夫红茶品质形成与儿茶素氧化动力学分析
黄怀生*, 黎娜, 钟兴刚, 粟本文*
- 170 湘派卤制品卤汁中黄曲霉毒素产毒菌的筛选鉴定及其产毒能力测定
林丽丹, 赵良忠*, 黄展锐*, 周晓洁, 艾道迎, 周衡平, 周劲松, 郑奕柔, 周凯
- 177 樟芝菌液态发酵多糖富硒条件优化及其抗炎活性研究
王奕琦, 杨琳, 赵宏朋, 迟方华, 王清华, 易伦朝, 孙丽平, 任达兵, 胡永丹*
- 185 热烫前处理对花椒芽品质特性的影响
王亚楠, 严竞, 雷爱玲, 汪楠, 张甫生*
- 194 阿魏酸调控肉肌原纤维蛋白氧化及对乳化特性的影响
常海军*, 周文斌, 谢娜娜, 冯敏, 朱苓
- 201 嗜酸乳杆菌 NC55 的安全性评价
林赓, 马欣, 谢雨欣, 王杰, 谢欣茹, 付加芳, 曹广祥*
- 207 超声对魔芋葡甘聚糖与花生蛋白复合体系流变与结构的影响
高俊炉, 田学智, 王智颖, 周燧, 张甫生*
- 216 辣椒红色素对魔芋葡甘聚糖-大豆分离蛋白复合凝胶性质的影响
范盛玉, 严竞, 朱坤, 胡艳, 宇嘉, 张甫生*
- 223 层-层交替涂膜在鸡蛋保鲜中的应用
于泽东, 王晶, 任丹, 吴习宇, 徐丹*
- 230 产 β -葡萄糖苷酶乳酸菌发酵对百香果皮多酚含量和功能活性的影响
覃超, 唐富豪, 滕建文*, 韦保耀, 黄丽, 夏宁
- 237 场地异质性对中高温度大曲微生物群落及品质影响的研究
唐慧芳, 黄钧, 周荣清*, 秦辉, 张宿义, 董异, 王超, 王小军, 母雨, 潘强林
- 245 聚对苯二甲酸乙二醇酯饮料瓶食品级循环再生料中锑的迁移行为
李志礼, 孙彬青*, 袁振磊, 刘硕, 温嘉琦, 黄利强

中国科学引文数据库核心库源期刊 (CSCD)

中国科技核心期刊

中文核心期刊

中国农林核心期刊

中国学术期刊综合评价数据库源期刊

中文科技期刊数据库源期刊

RCCSE 中国核心学术期刊 (A)

《中国生物医学文献数据库》收录

荷兰 Scopus 数据库收录

美国《化学文摘》(CA) 收录

英国《食品科学文摘》(FSTA) 收录

英国《国际农业与生物科学文摘》(CABA) 收录

日本科学技术振兴机构数据库 (JST) 收录

《食品与发酵工业》聚焦于食品与发酵交叉学科, 收录食品科学与工程、发酵工程、生物工程、食品安全、工程设计等方面的研究论文, 以及国内外食品与发酵科技发展动态和产业创新等方面的综述文章。

读者对象为从事食品发酵及相关行业的生产、科研、设计和管理人员。

我们深情召唤食品科学领域的研发团队, 将优秀的科研成果发表在祖国的大地上, 共同促进我国科技期刊的繁荣发展!

电话: 010-53218337/9 编辑部

010-53218340 广告部

010-53218338 新媒体

010-53218338 发行部

010-53218371 财务部



微信公众号

ADVERTISING IN THE PERIODICAL IS
WELCOME

Food & Fermentation Industries is a specialized information periodical of science and technology with certain academic level in the Chinese food and fermentation industries. Started publication earliest in the Chinese food and fermentation industries, it has certain influence both at home and abroad.

Governing Body

China Light Industry Council

Organizers

China National Research Institute of
Food and Fermentation Industries

China Information Center of Food and Fermentation Industries

The Editorial Office

No.32 Xiaoyun Road,

Chaoyang District,

Beijing, 100027, China

E-mail: ffeo@vip.sina.com

<http://www.spfx.cbpt.cnki.net>

<http://www.sf1970.cnif.cn>

Printed by Beijing Kexin Printery

Distributed by Beijing Post Office

Subscription

Domestic Local Post Office

Foreign Distribution

China International Book Trading
Corporation (P.O.Box 399, Beijing,
China)

Code No.SM350

食品与发酵工业

Shipin yu Fajiao Gongye

2023年第49卷第8期 (总第476期)

· 分析与检测 ·

- 251 基于气相色谱-离子迁移谱技术的隔年东北酸菜风味鉴别研究
韩艳秋*, 叶春苗, 王琛, 张晓黎, 李潇, 高雅
- 258 基于近红外光谱和多层感知机的贻贝中腹泻性贝毒快速无损检测
刘忠艳*, 刘瑶, 乔付, 郝博麟, 姜微, 熊建芳
- 265 基于气相离子迁移谱技术的五倍子花中蜂蜜成熟度模型鉴别研究
刘振平*, 甘芳媛, 刘国政, 庞钊靖, 姜容, 聂青玉*, 张艳
- 272 新型松茸黄酒发酵过程中键合态与游离态香气成分分析
黄婷, 朱开究, 赵金松*, 袁思棋, 李征
- 281 基于滤波器的动植物油光谱信号预处理方法比较及识别分类
邱薇纶*, 丁圣

· 综述与专题评论 ·

- 289 射频加热技术在农产品和食品加工中的应用
刘曼, 南敬昌*, 丛密芳, 刘超
- 297 益生菌代谢产物对病原菌的抑菌作用研究进展
张晓旭, 刘欢, 肖苗, 李莹玉, 芦平, 李莹, 时钰,
赵燕妮*, 曾桥*, 张亚锋
- 303 臭氧处理对小麦粉品质特性影响的研究进展
任秀娟, 张剑*, 张伟峰, 安艳霞
- 310 微生物脂肪酶催化合成中长链脂肪酸结构脂的研究进展
戚彩琴, 杨波*, 杨光, 周盛敏*, 刘晓君
- 318 食疗中草药乳酸菌发酵与生物转化研究进展与展望
王紫菱, 劳嘉, 钟灿, 贺炜, 张水寒, 金剑*
- 325 果蔬采后冷害及调控技术的研究进展
烟小霞, 康宁波*, 鲁玲, 何小玲, 鱼灏
- 335 萝卜硫素高效制备技术研究进展
李修德, 王一涵, 夏怡然, 韩雯玥, 李金旺*
- 342 食品中伏马毒素的前处理及检测技术研究进展
贺璐, 潘雷明*, 郑静, 徐双阳, 李远飞

· 教育教学 ·

- 351 *Food Microbiology and Safety* 实验课的教改探索
张毅, 郭亚辉, 谢云飞*

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

2023 Vol. 49 No. 8 (Semimonthly)

Contents

Metabolic engineering modification of <i>Corynebacterium glutamicum</i> for L-valine production	HOU Yingjie,et al	1
Research on sensory quality evaluation system of Huangjiu: Taking Shaoxing rice wine as an example.....	WANG Meng,et al	7
Non-enzymatic browning pathways of wolfberry fillings at different storage temperature conditions.....	WANG Chenxiang,et al	14
Effects of plasma-activated water and annealing on structure and properties of wheat starch.....	YAN Yizhe,et al	21
Effects of three polyphenols on hydroxyl radical oxidation of arachin	SHEN Mingjuan,et al	27
Characterization of quality and flavor substances dynamic changes in infrared spouted bed drying of shiitake mushrooms	XU Yiming,et al	33
Stability of antioxidant peptides from bighead carp (<i>Aristichthys nobilis</i>) myofibrillar protein.....	ZHENG Changliang,et al	43
Study on thermal processing characteristics of two kinds of squid carcass meat.....	CHEN Tingting,et al	51
Optimization of glucose fermentation conditions for pullulan polysaccharide production by artificial neural network based on genetic algorithm	CHEN Shiwei,et al	60
Physical properties and antioxidant activity of mucilage from Wencheng Chinese yam (<i>Dioscorea opposita</i> Thunb.).....	JIAO Ruize,et al	67
Effect of SO ₂ treatment on browning of ‘Sunshine Rose’ grape during storage	NING Mimi,et al	75
Preparation and characterization of aminated apple pomace cellulose	CAI Luyang,et al	84
Preservation effect of chitosan and ginger extract on cooled pork during storage	LU Hang,et al	89
Effects of Xinjiang wine on liver function and hepatocyte autophagy in rats	WANG Yanling,et al	97
Effects of <i>Rosa roxburghii</i> Tartt pomace and dietary fiber extract on noodle quality	ZHANG Can,et al	105
Identification and biological characteristics of pathogenic fungi of refrigerated chestnut from Wangmo, Guizhou province.....	ZHU Yiyi,et al	113
Preparation and properties of complex nanoliposomes with bacteriocin QY-C and astaxanthin.....	LI Qibin,et al	121
Effect of nitric oxide on glutathione-ascorbate cycle in postharvest cantaloupe based on S-nitrosylation	YILIDANA · Dilixiati,et al	128
Effect of different fermentation processes on aroma quality of pomegranate wine.....	LI Tao,et al	137
Changes of triterpenic acid and cyclic AMP contents and taste sense during probiotics fermentation of <i>Ziziphus jujube</i> cv Muzao juice.....	ZHANG Ling,et al	145
Effects of different fermentation methods on flavor and content of biogenic amine of Daocai	LIU Xueting,et al	151
Screening of ginseng fermented bacteria strains and research on transformation abilities of ginsenoside.....	ZHU Jun,et al	159
Analysis of quality formation and catechin oxidation kinetics of congou black tea through natural fermentation	HUANG Huaisheng,et al	164
Screening, identification, and toxin-producing ability analysis of aflatoxin producing strains in brine of Xiangpai brined products	LIN Lidan,et al	170
Optimization of selenium enrichment conditions and anti-inflammatory activity of polysaccharide from submerged fermentation of <i>Antrodia cinnamomea</i>	WANG Yiqi,et al	177
Effects of blanching treatment on quality characteristics of <i>Zanthoxylum bungeanum</i> sprout	WANG Yanan,et al	185
Effects of ferulic acid on oxidation and emulsification of meat myofibrillar protein	CHANG Haijun,et al	194
Safety evaluation of <i>Lactobacillus acidophilus</i> NC55	LIN Geng,et al	201
Effects of ultrasonic treatment on rheological property and structure of konjac glucomannan and peanut protein complex system.....	GAO Junlu,et al	207
Effects of capsanthin on properties of konjac glucomannan-soybean protein isolate composite gel	FAN Shengyu,et al	216
Application of layer-by-layer alternating coating in egg preservation.....	YU Zedong,et al	223
Effect of β-glucosidase producing lactic acid bacteria fermentation on polyphenol content and functional activity of passion fruit peel.....	QIN Chao,et al	230
Effect of site heterogeneity on microbial community and quality of medium-high temperature <i>Daqu</i>	TANG Huifang,et al	237
Study on migration behavior of antimony in food-grade recycled material of polyethylene terephthalate beverage bottle.....	LI Zhili,et al	245
Flavor identification of over-year Dongbei Suancai based on GC-IMS.....	HAN Yanqiu,et al	251
Rapid non-destructive detection of diarrheal shellfish poison in mussels based on near-infrared spectroscopy and multi-layer perceptron.....	LIU Zhongyan,et al	258
Study of maturity identification model for gallnut flower <i>Apis cerana</i> honey based on gas chromatography-ion mobility spectrometry.....	LIU Zhenping,et al	265
Analysis of bonded and free aroma components in new-type of <i>Tricholoma matsutake</i> Huangjiu during fermentation	HUANG Ting,et al	272
Comparison and recognition of spectral signal pretreatment methods for animal and vegetable oils based on filters.....	QIU Weilun,et al	281
Application of radio-frequency heating technology in agriproduct and food industry	LIU Man,et al	289
Research progress in the antibacterial effect of probiotic metabolites on pathogens	ZHANG Xiaoxu,et al	297
Research progress on effects of ozone treatment on quality characteristics of wheat flour.....	REN Xiujuan,et al	303
Research progress in biosynthesis of medium- and long-chain triacylglycerol by microbial lipase.....	QI Caiqin,et al	310
Research progress and prospects of lactic acid bacteria fermentation and biotransformation in Chinese dietary herbal medicine.....	WANG Ziling,et al	318
Research progress on chilling injury and regulation technology of postharvest fruits and vegetables.....	YAN Xiaoxia,et al	325
High-efficiency preparation technology of sulforaphane: An overview.....	LI Xiude,et al	335
Research progress on pretreatment and detection techniques of fumonisins in food	HE Lu,et al	342
Exploration and practice of teaching reform of <i>Food Microbiology and Safety</i> experiment course.....	ZHANG Yi,et al	351