

全国中文重点核心期刊·第三届全国期刊奖百



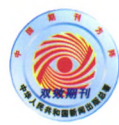
QK1815253

食品与发酵工业

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

F&F

2018.03
第44卷



ISSN0253-990X

FAMSUN
缔造系统价值

丰尚

SWFP系列锤片式粉碎机

主要应用于玉米、小麦、大豆、大麦、燕麦、豆粕等原料的粉碎。
粉碎粒度主要分布在：30目~60目范围。

● 产能高，能耗低

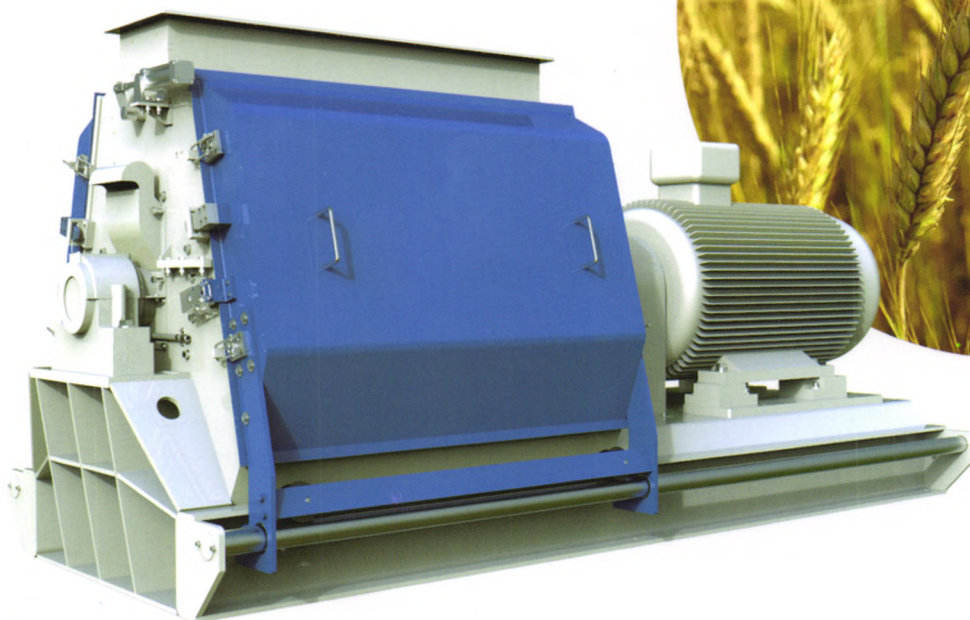
优转子设两种配置，适用于谷物原料的粉碎，分别提高各自的效率；
采用轴端进风装置，有效破坏环流层，提高粉碎效率；

● 结构强度提高，性能更可靠

工作振动性小，SWFP66×125在2970 r/min 转速时，硬币可处于直立状态；

● 唇边可拆卸式压筛板

新型压筛板设计两侧唇边板可拆卸，便于磨损后更换，节约时间和使用成本。



ISSN 0253 - 990 X



770253 数据



丰尚微信服务号



丰尚微信订阅号

江苏丰尚智能科技有限公司

地址：江苏省扬州高新技术开发区华声路1号

电话：0514-85828888

传真：0514-87848899

famsungroup.com

中国期刊方阵期刊
 第三届国家期刊奖百种重点期刊
 中国科技核心期刊
 中文核心期刊
 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
 中国科学引文数据库 (CSCD) 核心期刊来源期刊
 科技部万方期刊数据库来源期刊
 RCCSE 中国核心学术期刊 (A)
 《食品科学技术文摘》(FSTA) 收录期刊
 《化学文摘》(CA) 收录期刊

《食品与发酵工业》编辑委员会

(以下按汉语拼音音序排列)

编委会主任: 蔡木易

顾问委员: 贾志忍 梁仲康 齐庆中 石维忱
 王延才 吴秋林 赵亚利 朱念琳

编委会委员: 陈峰 陈坚 陈卫 丁钢强
 堵国成 高晓冬 胡小松 贾凤超
 江连洲 江正强 金征宇 励建荣
 刘东红 路福平 罗云波 李斌
 李诚 李华 李宁 李勇
 林洪 孟宪军 邱树毅 饶平凡
 任发政 孙宝国 孙远明 王洁
 王莉 王敏 王硕 王兴国
 吴永宁 谢明勇 徐宝财 徐岩
 薛长湖 严斌 岳田利 张和平
 赵改名 赵国华 郑宝东 周光宏
 朱蓓薇 邹慧君

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
 全国食品与发酵工业信息中心

出版者: 《食品与发酵工业》编辑部

地址: 北京酒仙桥中路 24 号院 6 号楼

邮编: 100015

电话: (010)53218338 53218337

传真: (010)53218336

邮箱: ffeo@vip.sina.com

网址: <http://sf1970.cnif.cn>

投稿网址: <http://www.spfx.cbpt.cnki.net>

主编: 程池

副主编: 林红华

责任编辑: 要永杰 刘芳

编辑: 卢仝 李欣 于雪涵

英文编辑: 毕群 霍秀岩

出版日期: 2018 年 3 月 25 日

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: 全国各地邮局

邮发代号: 2-331

国外代号: M 350

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

广告发布登记号: 京朝工商广登字第 20170155 号

食品与发酵工业

Shipin yu Fajiao Gongye

· 研究报告 ·

- 乙醇对法夫酵母发酵合成虾青素的影响 刘春利, 沈宁燕, 倪辉, 等 1
- 非甲醇诱导重组毕赤酵母表达木聚糖酶的条件优化 蓝娜娜, 张蓓月, 苏然, 等 8
- 酵母源葡萄糖耐量因子 GTF 的纯化及其铬价态分析 许乐, 李函形, 逢晓阳, 等 15
- 一株毛色二孢菌发酵产茉莉酸 董文华, 郑璞, 陈鹏程, 等 22
- 亚麻籽环肽混合物抑制霉菌生长繁殖活性 刘尊, 汪勇, MARTIN J T REANEY, 等 30
- 蔗糖硬脂酸酯组成与功能特性的关系及其酶催化合成 马亚茹, 蓝平, 汪勇, 等 35
- 嗜热脂肪芽孢杆菌木聚糖酶 A 的 H297F 定点突变、表达及酶学性质变化 李婵娟, 石慧, 王曼玥, 等 41
- 超声对固定化木瓜蛋白酶化学动力学的影响 丁琳, 王真, 郑德娟, 等 47
- 酿酒葡萄品种 SSR-PCR 体系的优化与建立 马文瑞, 邹霄, 魏玉洁, 等 52
- 基于体外模拟消化的糖基化草鱼鱼鳞明胶抗氧化性研究 沙小梅, 胡姿姿, 涂宗财, 等 58
- 动植物蛋白源协同增强 wistar 大鼠抗疲劳能力 任广旭, 伊素芹, 张鸿儒, 等 65
- 鳀鱼蒸煮液的壳聚糖絮凝净化及机理分析 林龙, 戚雅楠, 丁玉庭, 等 70
- 黄茶主要滋味化学成分与感官滋味接受性研究 王治会, 岳翠男, 毛世红, 等 77
- 不同聚合度菊糖对小麦面团流变特性及面包品质的影响 赵天天, 韩智, 曹琦, 等 84
- 柴达敏盐湖产胞外蛋白酶嗜盐古菌的筛选及其酶学性质 侯靖, 许文梅, 崔恒林 91
- 苯乳酸生产菌的筛选及鉴定 黄国昌, 顾斌涛, 黄朝, 等 97
- 壳聚糖酶高产菌株的冷源等离子体诱变及发酵条件的优化 熊妍妍, 薛宇航, 陈小娥, 等 101
- 南极磷虾微生物复合发酵制备呈味基料的工艺优化 章雪琴, 吉宏武, 张迪, 等 107

· 生产与科研经验 ·

- 民族传统发酵食品中耐胃肠道环境乳酸菌的筛选及其在酸奶发酵中的应用 孙敏, 袁凤霞, 曹晓虹, 等 114
- 不同乳酸菌发酵对红枣浆游离态酚酸及其抗氧化性的影响 韩雪, 王华妮, 张富新, 等 121
- 响应曲面法优化酵母 β -葡聚糖酶解工艺及产物分析 范红梅, 汪建明, 刘力 128
- 大豆蛋白澄清剂对‘赤霞珠’干红葡萄酒品质的影响 鲁榕榕, 马腾臻, 张波, 等 135
- 石榴枸杞酒发酵工艺的响应面优化分析 吴昊, 李秀秀 146
- 富硒荷叶离褶伞菌丝体中硒多糖提取工艺的优化及红外光谱分析 高慧娟, 冯九海, 韩玉琦, 等 151

目次

CONTENTS

2018年44卷第3期(总第363期)月刊 国内外公开发行

1970年创刊 1975年国内外公开发行

- 超声波辅助提取牡丹籽毛油的工艺优化及脂肪酸组成分析 洪晴悦, 张玉 159
- 贵州主栽蓝莓果实大小品质特性分析 谢国芳, 刘潇, 田永林, 等 165
- 蓄冷剂控温泡沫箱对常温物流莴笋尖的保鲜机理 折弯弯, 程曦, 张洪翠, 等 170
- 有机硒营养液对蓝莓营养品质和抗氧化作用的影响 李春霞, 刘伟, 陈凌云, 等 179
- 乙烯吸附剂耦合 1-MCP 对“贵长”猕猴桃保鲜效果的影响 曹森, 马超, 吉宁, 等 186
- 不同食盐添加量和蒸煮温度对猪肉糜品质的影响 王春彦, 康壮丽, 马汉军, 等 194
- 碣滩茶提取物对油脂抗氧化性能及煎炸稳定性的影响 张海龙, 龙玲丽, 何佳玲, 等 199
- 过氧化氢降解水不溶性条斑紫菜多糖 王灵昭, 史辰娟, 汪维喜, 等 204
- 不同熟制方式对葛仙米挥发性成分的影响 程超, 洪颖, 李伟 209
- 蓝莓青稞饼干的工艺优化 杨青青, 杨柳, 李翊鑫, 等 215

· 分析与检测 ·

- 环介导等温扩增-无电加热法检测乳中阪崎克罗诺杆菌 付世骞, 曲艳艳, 冯晓涵, 等 220
- 粪肠球菌 *Enterococcus faecalis* EC-12 的万古霉素耐药基因检测 刘洋, 张欣, 陈建国, 等 226
- 基于流速调制的电子鼻系统开发及其在黄酒酒龄分类中的应用 钱曙, 邢建国, 王雨, 等 230
- 顶空气相色谱法测定兔肉中挥发性风味物质己醛和己酸 邓大川, 贺雅非, 张东, 等 235
- 不同结晶结构淀粉的拉曼光谱分析 史苗苗, 李丹, 闫溢哲, 等 241
- 基于电子鼻的猪肉冷冻储藏期的无损检测方法 杨潇, 郭登峰, 王祖文, 等 247
- 应用快速稳定性分析方法研究增稠剂对燕麦饮料稳定性的影响 王成祥, 刘辉, 段胜林, 等 253
- 咪唑啉酮代谢物间接竞争酶联免疫检测方法的研究 史晓亚, 高丽霞, 黄登宇 260
- 固相微萃取结合气-质联用确定北京干黄酱中关键香气成分 赵星贺, 黄佳, 刘玉平 266

· 综述与专题评论 ·

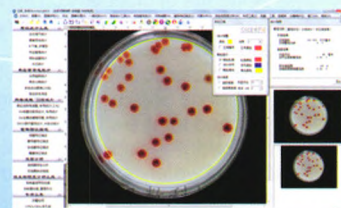
- 蛋白质对黄酒品质影响的研究进展 齐小慧, 孙军勇, 谢广发, 等 273
- 苹果汁褐变控制技术研究进展 梁亚男, 叶发银, 雷琳, 等 280
- 钙处理对浆果品质影响的研究进展 王馨悦, 姜爱丽, 张静, 等 287

shineso 迅数®

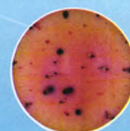
显微细胞分析 / 菌落计数
筛选 / 抑菌圈测量联用仪



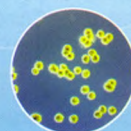
晶锐暗视野成像、三色LED、双紫外



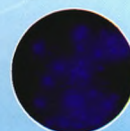
菌落智能识别技术、显微细胞分析、抑菌圈分析



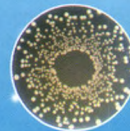
Petrifilm测试片



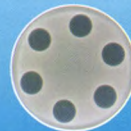
显色识别



荧光菌落



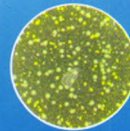
螺旋平皿



抑菌圈测量



透明双圈分析



分类识别



真菌一键测量



显微细胞分析

杭州迅数科技有限公司

电话: 0571-85125132 85124967 85020452

地址: 杭州市西湖区西园八路11号B座405

www.shineso.com

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

2018 Vol. 44 No. 3 (Monthly)

Contents

Effect of ethanol on synthesis of astaxanthin by <i>Phaffia rhodozyma</i>	LIU Chun-li et al	1
Optimization of xylanase expression by recombinant <i>Komagataella phaffii</i> without methanol	LAN Na-na et al	8
Study on purification of glucose tolerance factor and its chromium valence state	XU Le et al	15
Production of jasmonic acid by a strain <i>Lasiodiplodia iranensis</i>	DONG Wen-hua et al	22
Antifungal activity of flaxseed cyclolinopeptides mixtures	LIU Zun et al	30
The relationship between composition and functional properties of sucrose stearate and its enzymatic synthesis by lipase	MA Ya-ru et al	35
Site-directed mutagenesis, expression and enzymatic properties of H297F in xylanase XynA of <i>Geobacillus stearothermophilus</i>	LI Chan-juan et al	41
Effects of ultrasound on the chemical dynamics of immobilized papain	DING Lin et al	47
Establishment and optimization of SSR-PCR system of <i>Vitis vinifera</i>	MA Wen-rui et al	52
Study of antioxidant properties of glycated grass carp (<i>Ctenopharyngodon idella</i>) scale gelatin by <i>in vitro</i> simulated digestion	SHA Xiao-mei et al	58
Effects of dual protein on anti-fatigue capacity during endurance excise of wister rats.....	REN Guang-xu et al	65
Purification of <i>Engraulis Japonicus</i> cooking liquid by chitosan flocculant and its cleaning mechanism	LIN Long et al	70
Study on main flavoring compounds and taste acceptability of yellow tea.....	WANG Zhi-hui et al	77
Effects of different degree of polymerization of inulin on wheat dough rheological properties and bread quality.....	ZHAO Tian-tian et al	84
Screening of extracellular protease-producing haloarchaea from Chaidamin salt lake and its enzyme properties.....	HOU Jing et al	91
Screening and identification of phenyllactic acid-producing bacteria	HUANG Guo-chang et al	97
Cold source plasma mutation and optimization of fermentation conditions for chitosanase high-yield strain	XIONG Yan-yan et al	101
Optimization of preparation of flavor based on material by microbial composite fermentation of Antarctic krill	ZHANG Xue-qin et al	107
Screening of lactic acid bacteria strains with resistance to gastrointestinal environment isolated from ethnic traditional foods and their application in fermented yoghurt.....	SUN Min et al	114
Effects of lactic acid bacteria fermentation on free phenolic acid and antioxidant ability of jujube pulp	HAN Xue et al	121
Optimization of enzymolysis of yeast β -glucan by response surface method and analysis of hydrolyzed products	FAN Hong-mei et al	128
Effect of soy protein as a fining agent on quality of 'Cabernet Sauvignon' dry red wine.....	LU Rong-rong et al	135
Response surface optimization analysis on fermentation process of pomegranate and medlar wine	WU Hao et al	146
Optimization of extraction technology and IR spectroscopy of Se-polyasccharide from selenium-enriched <i>Lyophyllum decastes</i> mycelium	GAO Hui-juan et al	151
Optimization of ultrasonic-assisted extraction of peony seed oil and its fatty acid composition.....	HONG Qing-yue et al	159
Analysis of the size of blueberry on its quality in Guizhou province	XIE Guo-fang et al	165
Mechanism of coolant controlled temperature foam box in lettuce fresh keeping under normal temperature logistics and transportation	SHE Wan-wan et al	170
Effect of organic selenium solution on the nutrition quality and antioxidant function of blueberry.....	LI Chun-xia et al	179
Effects of ethylene adsorbent coupling with 1-MCP on preservation effect of "Gui Chang" Kiwifruit.....	CAO Sen et al	186
Effect of salt and temperature on gel characteristics of ground pork	WANG Chun-yan et al	194
Study on antioxidation and frying stability of Jietan tea extracts on edible oil.....	ZHANG Hai-long et al	199
Degradation of water-insoluble polysaccharide from <i>Porphyra yezoensis</i> by hydrogen peroxide.....	WANG Ling-zhao et al	204
The influence of different cooking methods on volatile compounds of <i>Pogostemon auricularius</i> (L.)Kassk	CHENG Chao et al	209
Optimizing of blueberry barley biscuits process	YANG Qing-qing et al	215
Detection of <i>Cronobacter sakazakii</i> in milk by Loop-mediated isothermal amplification without electric heating method	FU Shi-qian et al	220
Detection of Vancomycin-resistant genes of strain <i>Enterococcus faecium</i> EC-12.....	LIU Yang et al	226
The development of electronic nose system based on flow modulation and its application in the wine age classification of the Chinese yellow wine	QIAN Shu et al	230
Determination of volatile compounds hexanal and hexanoic acid in rabbit meat by headspace gas chromatography.....	DENG Da-chuan et al	235
Raman spectra analysis of the crystal structure of potato starch.....	SHI Miao-miao et al	241
Frozen pork shelf life monitoring by electronic nose nondestructive testing	YANG Xiao et al	247
Research on the effect of thickening on the stability of oat beverage using rapid stability analysis instrument.....	WANG Cheng-xiang et al	253
Indirect competitive enzyme linked immunosorbent assay for detection of furazolidone metaboliteod	SHI Xiao-ya et al	260
Characterization of the key odorants in Beijing dry yellow soybean sauce by SPME-GC-MS-O	ZHAO Xing-he et al	266
Effect of protein on quality of Chinese rice wine	QI Xiao-hui et al	273
Advance in browning control technology of apple juice.....	LIANG Ya-nan et al	280
Advances effects of calcium treatment on the quality of berries	WANG Xin-yue et al	287

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.

The Editorial Office
China National Research Institute of Food and Fermentation Industries
Nation Information Center of Food and Fermentation Industry
No.6 Building
24, Jiuxianqiao Middle Road
Chaoyang District
Beijing, 100015, 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. M350

魅力流体 ...

无论源自哪个角度, 通过使用中牧公司的高洁净流体设备和智能化控制技术, 您将获得卓越的产品品质和更优化的原材料使用效率, 您将不会为这项决定而感到后悔!



上海中牧流体设备有限公司

地址: 上海市金山区海浜新村 122 号 -102
电话: 021-37311277 传真: 37311377

温州中牧流体设备有限公司

地址 (新厂): 温州市经济技术开发区明珠路滨海五道万洋工业园 15 号
电话: 0577-85983777 传真: 85981187

手机: 13818096397

ISO9001 SGS CE