

# CONTENTS

# 食品科技

(月刊) 2013.6 总260 (6月20日出版)

SHIPIN KEJI

## 目次



微信搜索shipinkj或扫描二维码

主管单位: 北京粮食集团有限责任公司

主办单位: 北京市粮食科学研究院

编辑出版: 《食品科技》编辑部

创刊时间: 1975年

社 长: 陈 钊

主 编: 王海清

副 主 编: 张建忠

市场总监: 叶 光

责任编辑: 赵晓文 张欣哲

编 辑: 张 静 刘 越

美 编: 刘 蓉

新 媒 体: 刘西雯

发 行 部: 刘 越

读者服务部: 林雯雯

读者热线/传真: (010) 67913893

广告热线: (010) 83557685

51816355

采编平台: <http://www.e-foodtech.net>

官方微博: [blog.sina.com.cn/shipinkj](http://blog.sina.com.cn/shipinkj)

认证微博: <http://weibo.com/shipinkj>

电子邮件: [shipinkj@vip.163.com](mailto:shipinkj@vip.163.com)

地 址: 北京市西城区广内大街

316号京粮古船大厦

邮政编码: 100053

开户银行: 农业银行北京南三环支行

账 号: 200601040010053

户 名: 北京市粮食科学研究院

中国标准连续出版物号:

ISSN 1005-9989

CN 11-3511/TS

发行范围: 公开发行

国内发行: 北京报刊发行局

订 阅: 各地邮政局(所)

邮发代号: 2-681

定 价: 人民币25元/期

国外发行: 中国出版对外贸易总公司

定 价: 15美元/期

发行代号: DK11029

印 刷: 北京柏力行彩印有限公司

网络订阅: 蜘蛛网 [www.spider.com.cn](http://www.spider.com.cn)

北京市广告经营许可证号:

京宣工商广字0011号

### 生物工程篇

#### BIOENGINEERING

- 一株产琥珀酸的菌株筛选鉴定及其动力学研究  
*Isolation, identification and fermentation kinetic of succinic acid producing strain* 唐少宇 周如金 盛晓晓 邱松山 张战军 2  
TANG Shao-yu et al.
- 一株产溶菌酶海洋细菌S的鉴定及抑菌效果研究  
*Identification and inhibitory ability of a marine bacteria S producing lysozyme* 郝建华 郑媛 孙溢 7  
HAO Jian-hua et al.
- 添加物对D-阿拉伯醇发酵的影响  
*Effects of the additives on fermentation of D-arabitol* 孙文涛 徐慧 刘建军 12  
SUN Wen-tao et al.
- 一株产GABA酵母菌的筛选及鉴定  
*Screening and identify of a strain producing GABA* 李亚莉 秘鸣 魏珍珍 周红杰 17  
LI Ya-li et al.
- 5种成品普洱茶中微生物的分离及其产酶特性研究  
*Enzyme production characteristic and isolation of microorganism from five kinds of Pu'er tea* 董文明 谭超 付晓萍 李凌飞 22  
DONG Wen-ming et al.
- 南极假丝酵母脂肪酶B处理对白酒丢糟中有机酸酯化效果的影响  
*Effect of Candida antarctica lipase B on the esterification of organic acid in distiller's grains* 孙海龙 王有旭 朱文众 26  
SUN Hai-long et al.
- 伊犁河谷牧区酸乳发酵剂发酵性能的比较研究  
*Comparison fermentation performance of the yoghurt starter culture in Yili river valley pastoral area* 木古丽 赛德艾合买提 吾尔恩 杨晓绒 张维 31  
MU Gu-li et al.
- 巨大芽孢杆菌25-B对普通生酮基古龙酸菌伴生作用机理的探究  
*Investigation of the mechanism for accompanying effects from Bacillus megaterium 25-B on Ketogulonigenium vulgare* 罗曼 吕淑霞 郭智勇 潘健 张良 于晓丹 张忠泽 陈宏权 35  
LUO Man et al.
- 婴儿配方粉中阪崎克罗诺杆菌gyrB基因的多态性分析  
*The gyrB gene sequence analysis for phylogenetic analysis of Cronobacter sakazakii from infant formula powder* 陈万义 艾连中 任婧 穆海菠 40  
CHEN Wan-yi et al.

### 食品开发篇

#### FOOD DEVELOPMENT

- 二氧化氯处理对荔枝采后贮藏品质的影响  
*Effect of chlorine dioxide treatment on postharvest quality of litchi fruit* 郭芹 张玉丽 王吉德 李雪萍 46  
陈维信 吴忠红 吴斌 GUO Qin et al.
- 软儿梨冷冻贮藏过程品质变化的研究  
*Quality changes of Ruaner pear at frozen storage process* 王晓芳 马雅美 景海山 熊辉岩 段瑞君 51  
WANG Xiao-fang et al.
- 酪蛋白酸钠水溶液流变特性研究  
*Rheological properties of sodium caseinate solution* 李成倍 袁妍 向琪瑞 郑鹏飞 54  
陈青 LI Cheng-bei et al.
- 3种乳蛋白与乳糖在不同湿度条件下美拉德反应进程的研究  
*Development of Maillard reaction in three milk protein and lactose model systems at different humidity conditions* 程恒 陈尚武 景浩 58  
CHENG Heng et al.
- 市售腐乳清除自由基的ESR研究  
*Investigation with ESR on the radical scavenging effect of sufu* 王耀楠 金绍明 赵淑锐 67  
WANG Yao-nan et al.
- 柑橘蜂蜜电导率的初步分析  
*The conductivity analysis of orange-honey* 韩晓萍 吴小波 高子舒 71  
HAN Xiao-ping et al.
- 食品中脂肪酸对婴幼儿个体生长发育作用研究进展  
*Review of the effects of fatty acids in food on the growth of infant* 郭卓雨 郭培培 高丽萍 74  
GUO Zhuo-yu et al.
- 沙棘对急性酒精摄入小鼠肝、脑抗氧化系统的影响  
*Effect of Hippophae rhamnoides L. on antioxidant system in the liver and brain of mice with acute alcohol administration* 杜鹃 王琰 白雪松 宋春梅 79  
DU Juan et al.
- 4种物理条件对库拉索芦荟凝胶中芦荟苷的影响  
*Influence of four physical conditions on aloin content in aloe vera gel* 曹元元 郇楠 谢云飞 汪何雅 钟英 姚卫蓉 钱和 82  
CAO Yuan-yuan et al.
- 鹰嘴豆肽脱苦脱色研究  
*Deodorization and decolorization of chickpea peptide* 尉万聪 赵宪争 刘玉堂 薛照辉 85  
YU Wan-cong et al.

# 1975年创刊

# 国内外公开发行人

## 国家轻工业类核心期刊

杂志社编委会

Editor Committee

主任委员

Director

刘兴信

副主任委员

Vice Director

王薇 齐庆中

顾问

Consultant

马林 王国丰

王瑞元 尤新

李世靖 欧阳瑞文

骆承庠 葛可佑

委员

Commissioner

丁文平 于小冬

于衍霞 卫祥云

马长伟 王凤成

王春立 王海清

卞科 朱念琳

孙颖 孙宝国

李同斌 李阳

李志伟 李里特

刘钟栋 刘成梅

张守文 张坤生

张雪 张燕玲

陈钊 陈正行

陆翔华 杜政

迟玉杰 何锦凤

周光俊 周惠民

周以秋 杨月欣

罗云波 罗欣

郑家丰 胡小松

赵谋明 贾健斌

黄圣明 曹小红

鞠兴荣 谢继志

本期执行编委

Executive Commissioner

贾健斌

Publisher

Food Sci. & Tech. Service

Director Chen Zhao

Year First Published 1975

Tel +86 10 67913893

Address Jingliang Mansion,

No.316 Guang'anmen inner

Street, Beijing China

Postcode 100053

Price 15US\$/issue

(Overseas)

- ◇ 《中国知网》全文收录
- ◇ 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录
- ◇ RCCSE中国核心学术期刊(A)
- ◇ 中国农业核心学术期刊
- ◇ 美国化学文摘(CA)收录期刊
- ◇ 英国食品科学技术文摘(FSTA)收录期刊
- ◇ 英国加工包装机械协会(PPMA)特约供稿
- ◇ 法国科技新闻处(FTPO)特约供稿

- ◇ 荣获中国北方优秀期刊奖
- ◇ 荣获第二届北方优秀期刊奖
- ◇ 荣获第二届北京市优秀出版物奖(优秀期刊奖)
- ◇ 荣获第三届北京市优秀科普作品奖最佳奖和优秀奖
- ◇ 荣获2008年度北京市新闻出版(版权)创意成果奖
- ◇ 荣获2004年北京市科技期刊质量奖
- ◇ 荣获首届《CAJ-CD规范》执行优秀期刊奖

响应面法优化鹰嘴豆豆冻的生产工艺 <i>Optimizing the production process of chickpea pudding through response surface methodology</i>	王英 朱璇 李焕荣 卓晓 朱正兰 WANG Ying et al.	89
真空干燥制备熟化红薯全粉的研究 <i>Preparation on cooked sweet potato granules by vacuum drying</i>	唐仁勇 郭秀兰 王燕 邹强 李翔 TANG Ren-yong et al.	94
制麦工艺对麦芽脂肪酶活性影响 <i>Effect of malting technology on lipoxigenase activity of malt</i>	杨迪 石殿瑜 于春丽 徐凯 赵长新 江国金 YANG Di et al.	97
保健食品脑忆源片的制备工艺研究 <i>Preparation on health food of Naoyiyuan tablets</i>	周改莲 林励 ZHOU Gai-lian et al.	101
苦荞子叶茶的研制 <i>Development on tartary buckwheat cotyledon tea</i>	王静波 赵钢 赵江林 彭镛心 邹亮 向达兵 廖婕妤 WANG Jing-bo et al.	105
黑米色素纯化及运动饮料配方研究 <i>Purification of black rice pigment and formulation of sports beverage</i>	邓文辉 李新生 吴三桥 贾宝安 赵辉 DENG Wen-hui et al.	109
澄清红枣汁的工艺研究 <i>Clarified jujube juice by compound clarifier</i>	赵岩 初乐 朱风涛 籍保平 ZHAO Yan et al.	113
缓解体力疲劳功能食品的研制 <i>Development of relieving physical fatigue functional food</i>	罗金华 王艳敏 何红秋 LUO Jin-hua et al.	118
陶瓷膜微滤卤鸡腿预煮废弃液的清洗研究 <i>Recovering of ceramic membrane used for microfiltration of marinating waste liquid</i>	黄莉莉 李燕 郑晓杰 汤笑敏 HUANG Li-li et al.	122
龙眼胡萝卜番茄混合汁乳酸菌饮料稳定性研究 <i>Stability of mixed juice lactobacillus drink for longan carrot and tomato</i>	徐安书 张洪礼 刘炜 XU An-shu et al.	125

### 肉类研究篇

#### MEAT RESEARCH

烟台市售肉及肉制品中单增李斯特氏菌的污染及其风险评价 <i>Risk assessment and investigation of Listeria monocytogenes contamination of meat and meat products at retail in Yantai</i>	宫春波 董峰光 王朝霞 孙月琳 GONG Chun-bo et al.	132
复合磷酸盐对驴肉出品率影响的研究 <i>Effect of compound phosphate on the donkey meat yield</i>	李祥 李京 郭恩宽 廖栓栓 曹江绒 种亚莉 LI Xiang et al.	137
蛋白质分解对低温贮藏真空包装罗非鱼品质的影响 <i>Effect of protein decomposition on the quality of vacuum-packed tilapia during low temperature storage</i>	钟赛意 刘寿春 秦小明 王维民 林华娟 谌素华 ZHONG Sai-yi et al.	141
中国对虾、南美白对虾和斑节对虾肌肉营养成分的比较 <i>Comparision of nutritional compositions in muscles of Penaeus chinensis, Penaeus vannamei Boone and Penaeus japonicuss Bate</i>	王娟 WANG Juan	146

粮食

GRA

发芽

Correl

新体系

Compa

system

葵花

Analys

粉末

The ph

响应

Optimi

surface

小米

Antiox

蚕豆

The te

提取

EXT

鹿茸

Extrac

毛木

The h

番茄

Extrac

of hyp

桑黄

Extrac

真姬

Molec

金属

Purifi

响应

Optim

total f

小麦

Antitu

核桃

Bacte

巨大

Purify

高效

Deter

酶法

Extra

罗非

Prepa

chela

泥鳅

Isola

鹅血

Stabi

添加

CO

EG

Inhib

固定

Hydr

复合

Prep

## 粮食与油脂篇

### GRAIN & OIL

发芽小麦的品质性状与面包品质关系的研究 <i>Correlation between baking quality and germinated wheat quality parameters</i>	赵艳丽 郭祯祥 李娜 朱青霞 ZHAO Yan-li et al.	<b>152</b>
新体系对比评价糯米的营养健康效应 <i>Comparative evaluation on nutritional and healthy effects of glutinous rice by BDI-GS system</i>	王德芝 王浩 沈秀 白佳利 龙伟 王晓光 周则卫 WANG De-zhi et al.	<b>158</b>
葵花籽油加热过程中异丁烯醛含量变化趋势的分析 <i>Analysis of content trends of methacrolein in sunflower oil during heating process</i>	李涛 盛喜霞 马鹏飞 杨智海 林芳 吕卓 LI Tao et al.	<b>163</b>
粉末油脂理化性质研究 <i>The physicochemical characteristics of powdered oil</i>	田少君 张学鹏 TIAN Shao-jun et al.	<b>167</b>
响应面分析法优化油莎豆粕蛋白提取工艺 <i>Optimization of extraction processing for protein from <i>Cyperus esculentus</i> meal by response surface methodology</i>	胡炜东 蔡永敏 鲁富宽 杨俊峰 HU Wei-dong et al.	<b>171</b>
小米淘米水抗氧化活性及对酪氨酸酶的抑制作用研究 <i>Antioxidation activities and anti-tyrosinase of washing water of millet</i>	刘永国 张荣 任清 LIU Yong-guo et al.	<b>176</b>
蚕豆淀粉凝胶强度与质构的影响因素 <i>The textural properties of broad bean starch</i>	宋晓敏 刘建福 SONG Xiao-min et al.	<b>180</b>

## 提取物与应用篇

### EXTRACT & APPLICATION

鹿茸糖胺聚糖提取方法的比较及其活性研究 <i>Extraction methods and activity of glycosaminoglycan from velvet antler</i>	赵磊 王成涛 魏颖 ZHAO Lei et al.	<b>186</b>
毛木耳多糖降血脂功效研究 <i>The hypolipidemic function of <i>Auricularia polytricha</i> polysaccharide</i>	赵爽 刘宇 许峰 王守现 耿小丽 陈杰 孟莉莉 ZHAO Shuang et al.	<b>192</b>
番荔枝种子粗多糖的提取及降糖活性评价 <i>Extraction of crude polysaccharide from the seeds of <i>Annona squamosa</i> L and evaluation of hypoglycemic activity</i>	邱海龙 汤彬 薛平 李祥 苗筠杰 陈建伟 QIU Hai-long et al.	<b>196</b>
桑黄多糖的提取及抗氧化性研究 <i>Extraction and antioxidation of polysaccharide from <i>Phellinus linteus</i></i>	严红实 金乾坤 李鹏飞 于婷 韩春姬 崔承弼 YAN Hong-shi et al.	<b>201</b>
真姬菇多糖HMP的分子特性及抗癌免疫活性 <i>Molecular characteristics and bioactivities of polysaccharides from <i>Hypsizigus marmoratus</i></i>	包鸿慧 侯风蒙 周睿 杨宏志 曹龙奎 愈商权 BAO Hong-hui et al.	<b>205</b>
金属络合法纯化大果沙棘黄酮工艺研究 <i>Purification of seabuckthorn flavonoids by metal complex method</i>	焦岩 常影 许英一 张美娜 王俊彤 JIAO Yan et al.	<b>210</b>
响应面法优化超高压提取金鸡菊总黄酮工艺研究 <i>Optimization of the technology condition for ultra high pressure extraction <i>Coreopsis basalis</i> total flavonoids by response surface method</i>	敬思群 任志艳 马泽鑫 张晓鸣 JING Si-qun et al.	<b>214</b>
小麦麸皮总黄酮苷抗肿瘤作用及初步的机制研究 <i>Antitumor effects and preliminary mechanism of total flavone from wheat bran</i>	师琪 管福琴 孙浩 赵友谊 王鸣 张建华 冯煦 单宇 SHI Qi et al.	<b>220</b>
核桃青皮次生物质的抑菌活性研究 <i>Bacteriostatic activity of walnut green husk secondary metabolites</i>	丁存宝 李桂秋 刘海燕 贾长虹 常丽新 DING Cun-bao et al.	<b>223</b>
巨大型蒲公英绿原酸的分离纯化及其抑菌实验研究 <i>Purifying and bacteriostatic action of the chlorogenic acid of huge dandelion</i>	梁引库 LIANG Yin-ku	<b>227</b>
高效液相色谱法测定西兰花籽提取物中萝卜硫苷含量 <i>Determination of sulforaphane in broccoli seeds extracts by HPLC</i>	石林娟 潘见 谢慧明 王园 SHI Lin-juan et al.	<b>231</b>
酶法提取糖渣蛋白的工艺研究 <i>Extract protein from sugar residue of broken rice with enzyme method</i>	陈中爱 曾海英 董宏伟 CHEN Zhong-ai et al.	<b>236</b>
罗非鱼皮胶原蛋白小肽螯合钙的制备、鉴定及抗氧化研究 <i>Preparation, identification and antioxidant activity of <i>Tilapia</i> fish skin collagen polypeptide chelated calcium</i>	夏光华 申铨日 酒志强 XIA Guang-hua et al.	<b>242</b>
泥鳅蛋白ACE抑制肽的分离及稳定性研究 <i>Isolation and stability of ACE inhibitory peptide from loach</i>	胡勇 姚东瑞 盘赛昆 周鸣谦 HU Yong et al.	<b>247</b>
鹅血清中免疫球蛋白IgG稳定性的研究 <i>Stability of immunoglobulin IgG from goose serum</i>	潘旭琳 魏春红 PAN Xu-lin et al.	<b>250</b>

## 添加剂与调味品篇

### CONDIMENT & INGREDIENT

EGCg氧化聚合物的 $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制活性研究 <i>Inhibitory effect of oxidation products of EGCg on <math>\alpha</math>-glucosidase</i>	崔文 李勇 张腾 么焕开 李岩 刘毅 CUI Wen et al.	<b>258</b>
固定化脂肪酶水解共轭亚油酸甲酯的工艺研究 <i>Hydrolysis of linoleic acid methyl ester by immobilized lipase</i>	田中乐 杨大莘 伏萃翠 张春枝 吴文忠 TIAN Zhong-le et al.	<b>262</b>
复合磁性壳聚糖微球的制备及其细菌捕获研究 <i>Preparation and bacteria capture research of crosslinked magnetic chitosan microspheres</i>	金永洋 耿晓东 黄建颖 JIN Yong-yang et al.	<b>266</b>

面粉改良剂研究进展及其在燕麦食品中的应用 <i>Application of flour improver used in oats and its research progress</i>	陈汝群 董文宾 CHEN Ru-qun et al.	270
铈改性固体超强酸 $\text{SO}_4^{2-}/\text{Sb}_2\text{O}_3$ 催化合成尼泊金乙酯 <i>Catalyzed synthesis of Ethyl-p-Hydroxybenzoate by solid superacid <math>\text{SO}_4^{2-}/\text{Sb}_2\text{O}_3</math> modified by cerium</i>	舒华 汤进 周曾艳 吴思展 SHU Hua et al.	274
桑基新品种色素纯化工艺及其工艺学特性研究 <i>Purification and technical propriety of pigments in new mulberry species</i>	胡伟华 徐迁昌 杨超伟 谢青 黄琳 朱玉琳 HU Wei-hua et al.	278
密蒙花黄色素的提取及其紫外可见光谱指纹图谱研究 <i>Extraction and the ultraviolet visible fingerprinting spectrum of yellow pigment from Buddleja officinalis</i>	杨胜远 李卓文 方晓旋 赖演莲 陈晓屏 杨娜 YANG Sheng-yuan et al.	281
磁性木薯淀粉微球的制备工艺研究 <i>Preparation of magnetic cassava starch microspheres</i>	谢新玲 罗冯笑 童张法 廖安平 张友全 XIE Xin-ling et al.	286
甜面酱自然发酵过程中理化指标及酶活动态变化研究 <i>Dynamics of physical and chemical indexes and enzyme activity of sweet flour paste during the natural fermentation</i>	李萍萍 邓静 吴华昌 沈芳 左上春 周宏英 于伍全 LI Ping-ping et al.	290

## 食品安全与检测篇

### FOODSAFETY & DETECTION

GC-MS法分析牡丹籽油的成分及其防晒效果的评定 <i>Analysis of the composition in peony seed oil by GC/MS and evaluation in the sunscreen effect</i>	高婷婷 王亚芸 任建武 GAO Ting-ting et al.	296
棉油皂脚中 $\beta$ -谷甾醇与菜油甾醇的HPLC分析测定 <i>Determination of <math>\beta</math>-sitosterol and campesterol in cottonseed soapstock by HPLC</i>	贾蔓菁 唐辉 李翠华 王国军 王幻 JIA Man-qing et al.	300
基于主成分分析法的奶粉特性指标分类 <i>Classification of milk powder characteristic indexes based on principal component analysis</i>	赵笠彤 ZHAO Li-tong	303
HPLC法测定紫参薯中薯蓣皂苷元的含量 <i>HPLC method to determine the content of diosgenin in Dioscorea alata L.</i>	徐皓 XU Hao	307
发酵食品中氨基甲酸乙酯的形成与控制 <i>The formation and control of ethyl carbamate in fermented food</i>	李加友 陆筑凤 吴丹 叶兴乾 LI Jia-you et al.	310
蜡样芽孢杆菌显色培养基检测效果初步评价 <i>Primary evaluation of the detecting effect for chromogenic Bacillus cereus medium</i>	卢勉飞 姚华卓 滕昆仑 蔡芷荷 吴清平 LU Mian-fei et al.	313
高灵敏度检测金黄色葡萄球菌电化学DNA传感器的构建 <i>The fabrication of a sensitive electrochemical DNA sensor in detection of Staphylococcus aureus</i>	李安然 田裕春 姜铁民 陈历俊 赵长新 LI An-ran et al.	318
QuEChERS-超高效液相色谱-串联质谱技术同时测定乳制品中磺胺类和喹诺酮类抗生素残留 <i>Determination of sulfonamides and quinolones in milk by QuEChERS and ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry</i>	曹慧 陈小珍 朱岩 李祖光 武晓光 祝颖 CAO Hui et al.	323
基于层次分析法的我国食品安全风险来源管理对策研究 <i>The research of risk resource management of food safety based on AHP</i>	龚玉霞 GONG Yu-xia	330

聚焦名企	谷物奶有助于食品产业健康发展(苏州悦华生物科技有限公司)	目次前 P.8-9
	中国调味品协会工作交流会	目次前 P.10
行业资讯	更健康的全新生活方式—胶原蛋白肽 2013年NPC展会罗赛洛公司为您倾情奉献	目次前 P.11
	地方政府重视调味品招商, CFE搭建地方招商平台	目次前 P.11
食事传递	7类食物补足发质营养	P.140
	难看的水果可能更健康	P.150
	身体必需的营养素该吃什么补	P.150
	夏日困倦乏力 上班族午餐怎么吃	P.255
	空腹吃这些水果 越吃越糟糕	P.255
本刊启事	100、117、136、157、162、166、170、195、200、209、256、277、294、 299、317、329、334	
展会信息	P.335	数字点读 P.336

本刊启事: 本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。