



ISSN 1673-2383

CODEN HGDXC3

全国中文核心期刊

# 河南工业大学学报

## 自然科学版

JOURNAL OF HENAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
NATURAL SCIENCE EDITION

2016

第37卷 第4期

Vol. 37 No. 4

(8月20日出版)

ISSN 1673-2383  
08>  
  
9 771673 238052

# 河南工业大学学报

## (自然科学版)

第 37 卷 第 4 期 (总第 172 期)

2016 年 8 月 20 日

### 目 次

#### 粮油食品研究

- 新收获小麦中玉米象发生及虫蚀粒率变化研究 ..... 王殿轩,王潇蓉,袁玉珂,唐培安,田笑(1)  
酸面团发酵过程中麦谷蛋白含量变化规律研究 ..... 王金水,冯景丽,贾峰,周晓配,柳甜甜(6)  
酶解改性对大豆蛋白抗原性的影响研究 ..... 黄婷,布冠好,陈复生(11)  
小麦 A、B 型淀粉与面粉糊化特性的相关性研究 ..... 张克,陆启玉(18)  
采用不同标准方法测定玉米样品中淀粉含量的对比研究 ..... 孔德超,赵仁勇,王新伟,宋斌(23)  
利用有机凝胶提高芝麻酱的稳定性 ..... 王英丹,马传国,李胜,郭永生(28)  
富含中碳链甘三酯制备过程中脂肪酶的筛选 ..... 蒋志磊,肖志方,孟鹏程,梁少华(34)  
大豆主要过敏原 Gly m Bd 28K 的同源建模和 B 细胞表位的预测 ..... 闫慧丽,席俊,贺梦雪,皮江一,陆启玉(41)  
冷榨与热榨芝麻油品质及氧化稳定性差异分析 ..... 李晓栋,汪学德,王楠楠(46)  
小麦 3B 物料挤压膨化工艺优化及粉碎特性研究 ..... 张振辉,郭祯祥,郭嘉(52)  
黄酒类黑精的提取、成分及光谱特性研究 ..... 张会娟,邱聪,田青,惠明(57)  
黄豆和绿豆在发芽过程中抗氧化性的研究 ..... 朱伟,吕莹果,王艳艳,陈洁,杨国武,朱丽(63)  
芝麻油贮藏期内木脂素含量及清除自由基的变化研究 ..... 李媛,谢岩黎,张伶俐(69)  
库车小白杏果实苯丙氨酸解氨酶的分离纯化及基本性质研究 ..... 张锐利,王文华,任少东,王群霞,刘华英(74)  
青海茶卡盐湖附近 8 株土壤分离乳杆菌益生性的初步研究 ..... 崔美岩,张蓓,岳靖,许宗为,张臻,王佳蕊,王栋,王雪,谈重芳(79)  
香菇多糖的微波预处理 - 超声波提取工艺及其抗氧化活性研究 ..... 蔡锦源,朱炽雄,孙松,王志祥,熊建文,张彩云(84)  
地肤提取物及其阿魏酸衍生物的体外抗氧化活性研究 ..... 程萍,张卫,彭秀丽(91)  
采用二(四氯杂杯[2]芳烃[2]三嗪)固相萃取材料检测果汁中的芦丁 ..... 胡锴,李睢,梁凯月,赵文杰,刘伟(94)  
挂糊对油炸绿茶鲜叶品质的影响研究 ..... 刘洋,邵颖,张乾,张璋,魏宗峰,戚馨月,王玉环(100)  
基于经济性的散装粮食楼房仓合适柱距分析 ..... 张庆章,仇新义,王振清(107)  
综述  
紫苏油的药理活性及其缓释技术研究进展 ..... 杜艳,殷丽君,朱巧梅,刘海杰(114)  
k-卡拉胶的功能特性及其应用研究进展 ..... 袁超,桑璐媛,刘亚伟(118)  
食品科技类 SCI 来源期刊影响因子一览表 ..... (124)

期刊基本参数:CN41-1378/N \* 1980 \* b \* A4 \* 124 \* zh \* P \* ¥10.00 \* 2000 \* 22 \* 2016-08

主管 河南省教育厅  
主办 河南工业大学  
编辑出版 河南工业大学学报  
自然科学研究部  
主编 吴成福  
副主编 牛彦绍  
责任编辑 姚玮华  
金铁成  
王艳军  
周凤航  
英文审核 陈竞男  
吕扬勇  
印刷 山西同方知网印刷有限公司  
发行 山西省邮政局  
发行范围 国内外公开  
订阅 全国各地邮局  
邮发代号 国内: 22-574  
国外: BM2652  
中国标准连续出版物号  
ISSN 1673-2383  
CN 41-1378/N  
电话 (0371)67756156  
邮编 450001  
地址 郑州市高新区莲花街  
投稿平台 <http://zzls.cbpt.cnki.net>  
E-mail [xuebaolk@163.com](mailto:xuebaolk@163.com)  
定价 国内: 10.0 元  
国外: 5.0 美元

# JOURNAL OF HENAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## NATURAL SCIENCE EDITION

Vol. 37 No. 4(Sum. 172)

Aug. 20, 2016

### CONTENTS

#### Cereal, oil and food research

- Sitophilus zeamais*(Motschulsky) adult emergence and changes in percentage of insect damaged kernel in new harvested wheat ..... WANG Dianxuan, WANG Xiaorong, YUAN Yuke ,et al (1)
- The contents of glutenin during sourdough fermentation ..... WANG Jinshui, FENG Jingli, JIA Feng, et al (6)
- Effect of enzymatic hydrolysis on the antigenicity of soy protein isolate ..... HUANG Ting, BU Guanhao, CHEN Fusheng (11)
- Relationship between the type-A and type-B starch and the gelatinization characteristics of wheat flour ..... ZHANG Ke , LU Qiyu (18)
- Comparasion of starch contents of corn samples using different standard methods ..... KONG Dechao, ZHAO Renyong, WANG Xinwei, et al (23)
- Improvement of the sesame paste stability by organic gel ..... WANG Yingdan, MA Chuanguo, LI Sheng, et al (28)
- Enzyme screening in preparation of triglycerides enriched in medium carbon-chain ..... JIANG Zhilei, XIAO Zhifang, MENG Pengcheng, et al (34)
- Homologous modeling and prediction of B cell epitope of soybean major allergen Gly m Bd 28K ..... YAN Huili, XI Jun, HE Mengxue ,et al (41)
- Quality and oxidation stability differences of cold-pressed and hot-pressed sesame oil ..... LI Xiaodong, WANG Xuede, WANG Nannan (46)
- The optimal extrusion processing and grinding properties of 3B materiel from wheat milling ..... ZHANG Zhenhui, GUO Zhenxiang, GUO Jia (52)
- Extraction, composition and spectral properties of melanoidins from Chinese rice wine ..... ZHANG Huijuan, QIU Cong, TIAN Qing, et al (57)
- The changes in antioxidant ability during germination process of soybeans and mung beans ..... ZHU Wei, LÜ Yingguo, WANG Yanyan, et al (63)
- Study on changes of lignans content and free radicals scavenging ability of sesame oil during storage ..... LI Yuan, XIE Yanli, ZHANG Lingli (69)
- Study on separation, purification and enzymatic properties of phenylalanine ammonia-lyase (PAL) from Kuqa apricot ..... ZHANG Ruili, WANG Wenhua, REN Shaodong, et al (74)
- Preliminary research of probiotic properties of the eight lactobacillus strains isolated from soil of Caka Salt Lake area ..... CUI Meiyuan, ZHANG Bei, YUE Jing, et al (79)
- Microwave pretreatment-ultrasonic extraction technology of lentinan from mushroom and its antioxidant activity ..... CAI Jinyuan, ZHU Chixiong, SUN Song, et al (84)
- The antioxidant activity of *Kochia scoparia* extracts and their ferulic acid derivatives in vitro ..... CHENG Ping, ZHANG Wei, PENG Xiuli (91)
- Determination of rutin in fruit juice by using bis(tetraoxacalix[2]arene[2]triazine) as a sorbent ..... HU Kai, LI Sui, LIANG Kaiyue , et al (94)
- Effect of coating on quality of fried fresh green tea leaves ..... LIU Yang, SHAO Ying, ZHANG Qian, et al (100)
- Column space analysis of multi-storied warehouse with bulk grain based on economy ..... ZHANG Qingzhang, QIU Xinyi, WANG Zhenqing (107)
- #### Review
- Advances in pharmacological activity and release technology of perilla oil ..... DU Yan, YIN Lijun, ZHU Qiaomei , et al (114)
- Research progress in the functional characteristics of kappa-carrageenan and its applications ..... YUAN Chao, SANG Luyuan, LIU Yawei (118)

本刊为：

- 全国中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- RCCSE 中国核心学术期刊
- 中国期刊方阵入选期刊
- 科技部科技论文统计源期刊
- 中国科技期刊精品数据库入选期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国学术期刊光盘版固定全文收录期刊
- 中国科学技术文献数据库固定收录期刊
- 中国科技论文文摘数据库固定收录期刊
- 中文科学技术期刊数据库固定收录期刊
- 《中外食品加工技术》固定收录期刊
- 《中国期刊网》全文收录期刊
- 万方数据库固定收录期刊
- 《农业机械文摘》固定收录期刊
- 美国《化学文摘》(CA)固定收录源刊
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)固定收录期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)固定收录源刊
- 英国《食品科技文摘》(FSTA)固定收录源刊
- 中国台湾CEPS数据资料库固定收录源刊
- 中国高校优秀科技期刊
- 河南省二十佳科技期刊

**河南工业大学学报**  
(自然科学版)  
**Henan Gongye Daxue Xuebao**  
(Ziran Kexue Ban)

第37卷第4期(总第172期)  
2016年8月20日，双月刊(1980年创刊)

主管单位 河南省教育厅  
主办单位 河南工业大学  
主编 吴成福  
编辑出版 河南工业大学学报编辑部  
(450001 郑州市高新技术开发区  
莲花街 电话:0371-67756156)  
印刷单位 山西同方知网印刷有限公司  
国内发行 山西省邮政局  
发行范围 国内外公开  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)

**JOURNAL OF HENAN  
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
(NATURAL SCIENCE EDITION)**  
Vol.37 No.4 (Sum.172)  
Bimonthly,Aug.20,2016

Sponsored by Henan University of Technology  
Editor in Chief Wu Chengfu  
Edited and Published by Editorial Department  
of Journal of Henan University of Technology  
(Lianhua Street,Zhengzhou High-Tech  
Development Zone,Zhengzhou,Henan Province,  
Postcode 450001,China)  
Distributed by China International Book  
Trading Corporation  
(P.O.Box399 Beijing)  
[Http://zzls.cbpt.cnki.net](http://zzls.cbpt.cnki.net)  
E-mail:xuebaolk@163.com

中国标准连续出版物号: ISSN 1673-2383  
CN41-1378/N

国内代号: 22-574      国外代号: BM2652  
广告经营许可证号: 4100004000033

国外定价: 5美元  
国内定价: 10元