

2017 VOL.31 NO. 7



# 核农学报

JOURNAL OF NUCLEAR AGRICULTURAL SCIENCES

主办：中国原子能农学会

中国农业科学院农产品加工研究所

(前中国农业科学院原子能利用研究所)

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国科学引文数据库统计期刊

RCCSE 中国核心学术期刊A级

中国农业核心期刊

985高校、国家级科研机构职称评审单位认定的一级学报

2015年度核心影响因子在34种综合类农学核心期刊中位列第4

万方数据





## 目次

### 植物诱变育种 · 农业生物技术

- 1245 玉米 HSP70 基因家族的全基因组鉴定与分析  
..... 宋晋辉 马海莲 瓮巧云 袁进成 赵艳 刘颖慧
- 1255 大麦不同氮利用效率品种筛选及 GS2 基因的表达分析 ..... 姚立蓉 谢蕾蕾 强欣  
汪军成 司二静 任盼荣 赵向田 李葆春 马小乐 孟亚雄 王化俊
- 1263 番茄 KNOX 基因家族鉴定及茄科作物 KNOX 基因进化关系分析  
..... 叶曙光 宰文珊 熊自力 张海利 马彦如
- 1272 苦瓜 III 型过氧化物酶 Prxs 基因及其启动子的克隆与表达分析  
..... 高山 许端祥 杜文丽 陈中钊 林碧英 傅睿清 温庆放
- 1282 烟草 NiMTPC4 启动子的克隆与缺失分析 ..... 刘继恺 张林 高永峰 吴婵娟 唐运来
- 1290 天祝白牦牛 HSP60 基因的克隆及其在下丘脑 - 垂体 - 睾丸中的表达定位研究  
..... 阮崇美 王相生 张勇 马友记 胡俊杰 赵兴绪
- 1299 大黄鱼 microRNA 荧光定量 PCR 中内参基因的选择与评价  
..... 赵亚运 张玉 曹明月 黄红丽 李娟 薛良义
- 1310 诱变技术在亚麻育种中的应用 ..... 冯学金 郭秀娟 杨建春 王利琴

### 农产品辐照研究 · 食品科学

- 1317 食用菌 SJ-1 漆酶酶学性质及降解黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 的研究  
..... 张初署 孙杰 毕洁 于丽娜 张建成 胡玉忠 赵善仓
- 1323 二氧化氯气体处理对抗白菜贮藏品质的影响 ..... 甄凤元 乔勇进 高春霞 王晓
- 1330 聚合草多肽的酶法制备及其免疫活性研究  
..... 高文伟 王震 霍乃蕊 王丽廷 周芄来 乔天磊 郭泽恒 苏文婷
- 1339 烫漂时间对香椿嫩芽颜色及挥发性风味成分的影响研究  
..... 杨慧 王赵改 史冠莹 王晓敏 张乐 赵守涣

- 1349 秘鲁鱿鱼皮明胶-壳聚糖复合膜的性能与结构表征  
 ..... 官爱艳 杨文鸽 谢果凰 刘俊豪 胡红艳
- 1355 美国豆芋花总皂苷制备及其 $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制活性  
 ..... 谭 娇 丁 兰 蔡仁祥 许光治 倪勤学 张有做
- 1365 水酶法提取山核桃油脂工艺研究 ..... 钱浩杰 邵海燕 穆宏磊 陈杭君 房祥军
- 1374 杏鲍菇秋葵咀嚼片配方优化与质量标准研究 ..... 赖谱富 陈君琛 汤葆莎 翁敏劫 李怡彬

## 同 位 素 示 踪 · 资 源 环 境 · 动 植 物 生 理

- 1381 拉萨半干旱河谷砂生槐灌丛不同封育时间土壤动物多样性特征  
 ..... 臧建成 孙 涛 杨小林 辛福梅
- 1388 青藏高原青裸赖氨酸含量空间分布及其与环境因子的关系  
 ..... 冯西博 王建林 钟志明 侯维海 王改花 大次卓嘎
- 1397 耐辐射奇球菌对受损湿地土壤的生态修复研究 ..... 李九龙 田 兵 华跃进
- 1404 肥水调控对冬小麦产量及籽粒蛋白质组分的影响 ..... 刘孝成 赵广才  
 石书兵 常旭虹 王德梅 陶志强 杨玉双 王 美 郭明明 亓 振 王 雨
- 1412 PEG 模拟干旱胁迫下花生品种萌发特性与抗旱性评价 ..... 崔宏亮 姚 庆 李利民 苗昊翠
- 1419 油菜素甾醇对萝卜芽菜生物活性物质的影响 ..... 蔡丛希 侯秋梅 汪炳良 汪俏梅
- 1426 外源硫化氢对盐胁迫下加工番茄幼苗光合参数及叶绿素荧光特性的影响  
 ..... 郑州元 林海荣 崔辉梅
- 1436 蛋白质和过瘤胃脂肪对晋南牛瘤胃发酵和尿嘌呤衍生物的影响  
 ..... 吴树峰 杨文强 张拴林 杨致玲 刘 强 郭 刚
- 1443 模拟设计抗药突变型 ALS 抑制物结构的研究进展 ..... 李海粟 李任植 李 俭 吴明根

### 版 权 声 明

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。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意上述声明。

---

---

**CONTENTS****Induced Mutations for Plant Breeding · Agricultural Biotechnology**

- 1245 Genome-wide Identification and Analysis of HSP70 Gene Family in Maize  
..... SONG Jinhui, MA Hailian, et al.
- 1255 Cultivar Selection of Different Nitrogen Use Efficiency and Expression Analysis of GS2 Gene in Barley  
..... YAO Lirong, XIE Leilei, et al.
- 1263 Genome-wide Identification of *KNOX* Gene Family in Tomato and Their Evolutionary Relationship in Solanaceae  
..... YE Shuguang, ZAI Wenshan, et al.
- 1272 Cloning and Expression Pattern Analysis of Class III Peroxidases Gene (*Prxs*) and Its Promoter From *Momordica Charantia* L.  
..... GAO Shan, XU Duanxiang, et al.
- 1282 Cloning and Deletion Analysis of *NtMTPC4* Promoter From *Nicotiana tabacum*  
..... LIU Jikai, ZHANG Lin, et al.
- 1290 Cloning and Localization of Heat Shock Protein 60 in Hypothalamus-pituitary-testis Axis of Tianzhu White Yak  
..... RUAN Chongmei, WANG Xiangsheng, et al.
- 1299 Selection and Evaluation of Reference Genes in Quantitative PCR Analysis of MicroRNAs in *Larimichthys crocea*  
..... ZHAO Yayun, ZHANG Yu, et al.
- 1310 Application of Mutation Technology in Flax Breeding  
..... FENG Xuejin, GUO Xiujuan, et al.

**Food Irradiation · Food Science**

- 1317 The Study of Enzymatic Properties of Edible Fungi Laccase SJ-1 and the Degradation of Aflatoxins B<sub>1</sub> by the Edible Fungi Laccase  
..... ZHANG Chushu, SUN Jie, et al.
- 1323 Effect of Chlorine Dioxide Gas on Preservation of Hangzhou Cabbage  
..... ZHEN Fengyuan, QIAO Yongjin, et al.
- 1330 Enzymatic Preparation and Immuno-enhancing Activities of *Symphytum officinale* L. Polypeptides  
..... GAO Wenwei, WANG Zhen, et al.
- 1339 Effects of Blanching Time on Color and Volatile Components of *Toona sinensis* Buds  
..... YANG Hui, WANG Zhaogai, et al.

- 1349 Properties and Structure of Blend Films With Chitosan and Gelatin From *Dosidicus gigas* Skin  
 ..... GUAN Aiyan, YANG Wenge, et al.
- 1355 Preparation of Saponin From the *Apios Americana* Medikus Flower and Its  $\alpha$ -glucosidase Inhibitory Ability ..... TAN Jiao, DING Lan, et al.
- 1365 Study on the Extraction Technology of Walnut Oil by Aqueous Enzymatic Method  
 ..... QIAN Haojie, GAO Haiyan, et al.
- 1374 Optimizing Recipe and Studying Quality Standard for *Pleurotus eryngii*-okra Chewable Tablet  
 ..... LAI Pufu, CHEN Junchen, et al.

### **Isotope Tracer Technique · Ecology & Environment · Physiology**

- 1381 Characterization of Soil Animals Changes With Vegetation Restoration Under Different Fencing Time of *Sophora Moorcroftiana* Shrublands in Lhasa Semi-arid Valley ..... ZANG Jiancheng, SUN Tao, et al.
- 1388 Spatial Distribution of Lysine Content in Highland Barley and Its Relationship With Environmental Factors in Qinghai - Tibet Plateau ..... FENG Xibo, WANG Jianlin, et al.
- 1397 Ecological Remediation of the Damaged Wetland Soil by *Deinococcus radiodurans*  
 ..... LI Jiulong, TIAN Bing, et al.
- 1404 Effect of Fertilizer and Water Regulation on Yield and Grain Protein Components of Winter Wheat  
 ..... LIU Xiaocheng, ZHAO Guangcai, et al.
- 1412 Germination Characteristics and Drought Resistance of Peanut Varieties Under PEG Simulated Drought Stress ..... CUI Hongliang, YAO Oing, et al.
- 1419 Effect of Brassinosteroids on Bioactive Compounds in Radish Sprouts  
 ..... CAI Congxi, HOU Qiumei, et al.
- 1426 Effect of Exogenous Hydrogen Sulfide on Photosynthesis Parameters and Chlorophyll Fluorescence Characteristics of Processing Tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill ssp. *subspontaneum* Brezh) Seedlings Under NaCl Stress ..... ZHENG Zhouyuan, LIN Hairong, et al.
- 1436 Effect of Crude Protein and Rumen Protected Fat on Rumen Fermentation and Urinary Purine Derivative Contents in Steers ..... WU Shufeng, YANG Wenqiang, et al.
- 1443 Advances in Molecular Structure of Mutated ALS-inhibitor With Simulated Design  
 ..... LI Haisu, LI Renzhi, et al.



ISSN 1000-8551



9 771000 855174