



ISSN 1000 - 3436

CN 31-1258 / TL

CODEN: FYYXEA

# 辐射研究与 辐射工艺学报

JOURNAL OF RADIATION RESEARCH  
AND RADIATION PROCESSING

Vol.36 No.5 2018.10

中国科学院上海应用物理研究所  
科学出版社

# 辐射研究与辐射工艺学报

Fushe Yanjiu Yu Fushe Gongyi Xuebao

2018年10月

第36卷 第5期

## 目 次

### 综述

- 染料木黄酮在放射损伤防护中的研究进展 .....  
..... 逢志骏 何磊 周继明 马晓雯 张旭涛 王昭维 李萌(050101)

### 辐射生物学与医学

- 类神经细胞释放多巴胺的实时监测 .....  
..... 李敏 张月月 刘江波 王丽华 李茜 左小磊 (050201)  
伽马射线辐照对小鼠认知功能及神经元的影响 .....  
..... 乃爱桃 王贞 唐丽云 万炜 刘政海 徐杨 艾小红 何淑雅 曹文字 (050202)

### 辐射化学

- 辐照对聚丙烯粉末氧化裂解的影响 .....  
..... 王吉祥 谢放华 曾虹燕 邢哲 李会 谭海容 吴国忠 (050301)  
电子束辐照制备纳米纤维素 ..... 崔国士 杨蓓 赵红英 束兴娟 樊茹 (050302)  
冠醚功能化聚偏氟乙烯微球的制备及其锂同位素分离性能 .....  
..... 张雅婷 敖银勇 刘雪梅 赵岩 宋宏涛 刘波 黄玮 (050303)

### 辐射技术的应用

- 电子束辐照陈化大曲白酒和小曲白酒 ..... 张满满 谢康俊 齐伟 赵龙 (050401)  
辐照交联技术在防氡涂料中的应用 ..... 薛素妹 堵庆苏 万骏 (050402)

### 辐射交叉学科研究

- 大规模核素扩散数据可视化方法研究与应用 ..... 贾亚宁 郑晓磊 陈春花 何桃 龙鹏程 (050701)

### 辐射物理

- 位置和质量对玻璃电子顺磁共振测量的影响 .....  
..... 刘玉连 霍梦慧 庞新新 阎长鑫 张文艺 焦玲 (050801)

# Journal of Radiation Research and Radiation Processing

Vol.36 No.5

October 2018

## Contents

### REVIEW

- A review of the protective effects of genistein against radiation injuries .....  
..... PANG Zhijun HE Lei ZHOU Jiming MA Xiaowen ZHANG Xutao WANG Zhaowei LI Meng (050101)

### RADIOBIOLOGY AND RADIOMEDICINE

- Monitoring dopamine release from neuron-like cells .....  
..... LI Min ZHANG Yueyue LIU Jiangbo WANG Lihua LI Qian ZUO Xiaolei (050201)  
Effects of gamma-ray irradiation on cognitive function and neuronal death in mice.....NAI Aitao WANG Zhen  
..... TANG Liyun WAN Wei LIU Zhenghai XU Yang AI Xiaohong HE Shuya CAO Wenyu (050202)

### RADIATION CHEMISTRY

- Effects of radiation on oxidation scission of polypropylene powder .....  
..... WANG Jixiang XIE Fanghua ZENG Hongyan XING Zhe LI Hui TAN Hairong WU Guozhong (050301)  
Preparation of nano-cellulose by electron beam radiation .....  
..... CUI Guoshi YANG Bei ZHAO Hongying SHU Xingjuan FAN Ru (050302)  
Preparation and characterization of polyvinylidene difluoride microsphere grafted by enzo-15-crown-5 for lithium isotope separation..... ZHANG Yating AO Yinyong LIU Xuemei ZHAO Yan SONG Hongtao LIU Bo HUANG Wei (050303)

### RADIATION TECHNOLOGY APPLICATION

- Electron-beam irradiation aging of Daqu liquor and Xiaoqu liquor.....  
..... ZHANG Manman XIE Kangjun QI Wei ZHAO Long (050401)  
Application of radiation crosslinking technology in anti-radon coating .....XUE Sumei DU Qingsu WAN Jun (050402)

### RADIATION INTERDISCIPLINARY RESEARCH

- Research and application of a spatiotemporal visualization method for large-scale nuclide diffusion data.....  
..... JIA Yaning ZHENG Xiaolei CHEN Chunhua HE Tao LONG Pengcheng (050701)

### RADIATION PHYSICS

- Influence of position and mass of glass sample on electron paramagnetic resonance measurement .....  
..... LIU Yulian HUO Menghui PANG Xinxin YAN Changxin ZHANG Wenyi JIAO Ling (050801)