

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

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

2020 年 6 月 第 38 卷 第 3 期

目 次

综述

硅橡胶辐射老化的研究进展 陈洪兵 秦梓铭 王浦澄 刘 波 黄 玮 (030101)

辐射化学

γ 辐射对氮化硼/环氧树脂复合材料性能的影响
..... 朱文刚 姜志文 陈洪兵 黄 玮 汪漠贞 葛学武 林铭章 (030201)
辐射聚合条件对聚丙烯酸类医用吸水树脂溶胀性能的影响 苏 春 (030202)
基于辐射接枝基底的宏尺寸 UiO-66-S 膜制备及其对代血浆中汞离子的清除
..... 高 健 柳美华 魏 巍 郑春柏 张依帆 邓鹏飏 (030203)

辐射生物学与医学

硅胶产生的空腔对乳腺癌根治术后调强放射治疗的剂量学影响
... 刘婷婷 刘锐锋 欧阳水根 魏玺仪 刘志强 张 明 陶 娜 牛瑞军 郭 晴 陶发利 杨文翠
..... (030301)
辐射敏感基因 *Pig-a*、*Gadd45 α* 和 *Hprt* 作为潜在生物剂量计的实验研究
..... 杨学琴 毛鑫玉 陈钰婷 李悦兰 张 文 (030302)

辐射技术的应用

^{60}Co γ 射线辐照食品的工艺优化 蓝碧锋 张素平 唐智洪 蔡杰进 罗鹏宇 梁淑敏 (030401)

辐射交叉学科研究

温度/4-硝基苯酚敏感型聚合物荧光探针的合成与性能分析
..... 马祥梅 马 静 王 斌 何苗苗 胡劲松 (030701)
耐亚临界水腐蚀 Zr 掺杂 Ti_3SiC_2 陶瓷的性能 董君鹏 杨秋红 邹宇琦 张兆泉 范武刚 (030702)

研究热点

辐射还原-剥离法制备纳米金属/氮化硼纳米片复合催化剂
..... 姜志文 朱文刚 许国庆 徐项鉴非 汪漠贞 陈洪兵 黄 玮 葛学武 林铭章 (031001)

Journal of Radiation Research and Radiation Processing

Vol.38 No.3

June 2020

Contents

REVIEW

- Recent progress in irradiation-induced aging of silicones
.....CHEN Hongbing QIN Ziming WANG Pucheng LIU Bo HUANG Wei (030101)

RADIATION CHEMISTRY

- γ -ray radiation effect on the properties of boron nitride/epoxy composites
.....ZHU Wengang JIANG Zhiwen CHEN Hongbing HUANG Wei WANG Mozhen GE Xuewu LIN Mingzhang (030201)
Effects of radiation synthesis conditions on swelling properties of super water-absorbent poly(acrylic acid) for medical use
.....SU Chun (030202)

- Preparation of large-size UiO-66-S films based on radiation grafted substrates and its mercury ion-removal performance in artificial plasmaGAO Jian LIU Meihua WEI Wei ZHENG Chunbai ZHANG Yifan DENG Pengyang (030203)

RADIOBIOLOGY AND RADIOMEDICINE

- Dosimetric effects of bolus-generated air cavities in the breast on intensity modulated radiation therapy after radical mastectomy
.....LIU Tingting LIU Ruifeng OUYANG Shuigen WEI Xiyi LIU Zhiqiang ZHANG Ming TAO Na NIU Ruijun
.....GUO Qing TAO Fali YANG Wencui (030301)

- Investigating the use of radiation-sensitive genes *Pig-a*, *Gadd45a*, and *Hprt* as potential biodosimeters
.....YANG Xueqin MAO Xinyu CHEN Yuting LI Yuelan ZHANG Wen (030302)

RADIATION TECHNOLOGY APPLICATION

- Optimization of ^{60}Co γ irradiation process for food
.....LAN Bifeng ZHANG Suping TANG Zhihong CAI Jiejin LUO Pengyu LIANG Shumin (030401)

RADIATION INTERDISCIPLINARY RESEARCH

- Synthesis and properties of polymeric fluorescent probe sensitive to 4-nitrophenol and temperature
.....MA Xiangmei MA Jing WANG Bin HE Miaomiao HU Jinsong (030701)
Subcritical water corrosion resistance of Zr-doped Ti_3SiC_2 ceramics
.....DONG Junpeng YANG Qiuhong ZOU Yuqi ZHANG Zhaoquan FAN Wugang (030702)

RESEARCH HIGHLIGHT

- Preparation of nano-metal/boron nitride nanosheets composite catalyst by a radiation-induced reduction-exfoliation method
.....JIANG Zhiwen ZHU Wengang XU Guoqing XU Xiangjianfei WANG Mozhen CHEN Hongbing HUANG Wei
.....GE Xuewu LIN Mingzhang (031001)