

ISSN 1000 - 3436

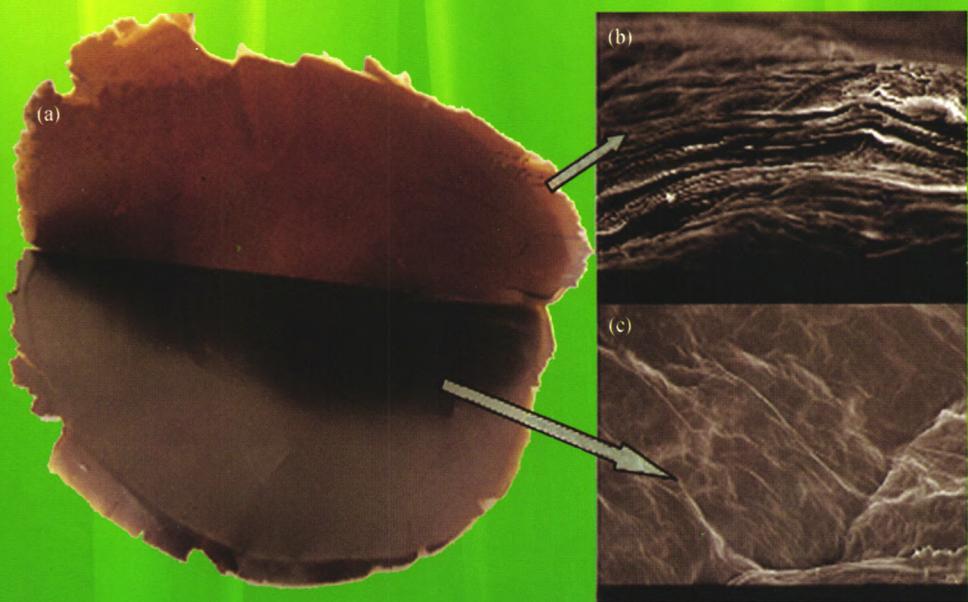
CN 31-1258 / TL

CODEN: FYYXEA

辐射研究与 辐射工艺学报

JOURNAL OF RADIATION RESEARCH
AND RADIATION PROCESSING

Vol.31 No.6 2013.12



GO membrane photo (a), section SEM image (b), and surface SEM image (c) (P.060301)

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

2013 年 12 月

第 31 卷 第 6 期

目 次

综述

氧化应激引起的遗传变化和 DNA 甲基化改变在肿瘤发生中的作用 刘雄雄 李 强 (060101)

辐射生物学与医学

NU7026 对肝癌细胞放射增敏作用及机制研究 黄 波 龙 穗 唐 艳 肖方竹 让蔚清 等 (060201)

Tat-SmacN7 诱导肿瘤细胞辐射敏感性的机理研究
..... 王 彦 杜利清 徐 畅 曹 嘉 王 荚 等 (060202)

耐辐射奇球菌 *pprM* DNA 结合域功能分析预测与基因敲除重组体的构建
..... 杨 杰 苏泽红 李斌元 马 云 肖 潘 等 (060203)

辐射化学

氧化石墨烯薄膜的自组装制备与伽玛射线辐照还原
..... 孙宝骏 吴 凡 许广昀 陈 磊 徐志伟 等 (060301)

含氟二苯甲酮类光引发剂的合成及其光聚合性能研究
..... 张亚兰 陈永惠 宋国强 余云英 聂 俊 等 (060302)

辐照交联 SBS/LDPE 共混物的形状记忆效应研究 王永坤 朱光明 张 磊 刘婷婷 谢建强 (060303)

辐射技术的应用

伽玛射线辐照接枝对杨树木材力学性能的影响 王传贵 陈美玲 张双燕 武 恒 董宏敢 等 (060401)

电子束辐照对进口葡萄色泽及保鲜效果的影响 陈志军 孔秋莲 岳 玲 颜伟强 包英姿 等 (060402)

辐射物理

同步辐射 X 射线光斑信息对扫描相干衍射成像的影响
..... 刘海岗 许子健 王春鹏 郭 智 张祥志 等 (060801)

Journal of Radiation Research and Radiation Processing

Vol.31 No.6

December 2013

Contents

REVIEW

- Role of genetic and DNA methylation alterations caused by oxidative stress in tumorigenesis
..... LIU Xiongxiong LI Qiang (060101)

RADIOBIOLOGY AND RADIOMEDICINE

- Study on radiosensitization effects and mechanisms of NU7026 on hepatocellular carcinoma cells
..... HUANG Bo LONG Ying TANG Yan XIAO Fangzhu RANG Weiqing *et al* (060201)
Mechanisms of radiosensitization induced by Tat-SmacN7 in tumor cells
..... WANG Yan DU Liqing XU Chang CAO Jia WANG Qin *et al* (060202)
Bioinformatics analysis of *pprM* DNA binding domain and construction of gene knockout vector recombi-
nant in *deinococcus radiodurans* ... YANG Jie SU Zehong LI Binyuan MA Yun XIAO Xiao *et al* (060203)

RADIATION CHEMISTRY

- Graphene oxide membrane self-assembly and reduction induced by gamma-ray irradiation
..... SUN Baojun WU Fan XU Guangyun CHEN Lei XU Zhiwei *et al* (060301)
Synthesis and photo-polymerization kinetics of fluorinated diphenyl ketone type photoinitiator
..... ZHANG Yalan CHEN Yonghui SONG Guoqiang YU Yunying NIE Jun *et al* (060302)
Shape memory effect of radiation cross-linked SBS/LDPE blends
..... WANG Yongkun ZHU Guangming ZHANG Lei LIU Tingting XIE Jianqiang (060303)

RADIATION TECHNOLOGY APPLICATION

- Effects of gamma-ray irradiation graft on mechanical properties of polar wood
..... WANG Chuangui CHEN Meiling ZHANG Shuangyan WU Heng DONG Honggan (060401)
Effects of electronic beam irradiation on color and storage characteristic of table grape
..... CHEN Zhijun KONG Qiulian YUE Ling YAN Weiqiang BAO Yingzi *et al* (060402)

RADIATION PHYSICS

- Effects of synchrotron radiation X-ray beam on ptychographic coherent diffractive imaging
..... LIU Haigang XU Zijian WANG Chunpeng GUO Zhi ZHANG Xiangzhi *et al* (060801)

《辐射研究与辐射工艺学报》投稿须知

《辐射研究与辐射工艺学报》为中国科技核心期刊，2012年的影响因子在中国同类期刊（原子能技术）中名列前茅。被美国化学文摘（CA）、国际原子能机构数据库（INIS）、中国科学引文数据库（CSCD）、中国学术期刊全文数据库（CNKI）、中国生物医学文献服务系统（SinoMed）等收录。本刊主要刊登辐射生物学与辐射医学、辐射物理与化学、应用辐射化学与辐射工艺等方面的研究成果和专题讨论等。作者来稿请注意以下事项：

1. 投稿时请提供第一作者单位对该稿件的审查意见书。审查内容包括：保密性、作者署名及排序、基金资助情况、论文发表价值、有无一稿多投等。投稿本身表明，该稿已为其全体作者确认。
2. 来稿应论点鲜明、数据可靠、结论明确、文字简练。中英文摘要的撰写应包含目的、方法、结果、结论四要素。中文摘要宜为250字左右，英文摘要宜为150词左右。文档使用Word格式通栏排版，图与表应做到内容准确、项目齐全、清晰可辨、大小适中。图题、表题及表中文字要求用中英文共同表述。
3. 参考文献按顺序编码制标注。在文中按引用文献出现的先后顺序编号并加方括号，文末参考文献的排列应按论文中引用文献编码的次序列出。中文文献用中、英文并列表达，而英文文献仅用英文表达即可。
4. 投稿请登录www.j.sinap.ac.cn，点击“《辐射研究与辐射工艺学报》—作者中心—作者登录”进行注册并投稿。请提供通讯作者的准确通信地址、邮编、联系电话（O, H, 手机）和E-mail地址，以便本刊编辑能与作者及时联系。

辐射研究与辐射工艺学报

(双月刊 1983年创刊)

第31卷 第6期 2013年12月20日出版

Journal of Radiation Research and
Radiation Processing

(A bimonthly journal started in 1983)

Vol.31 No.6 December 20 2013

主 管 中国科学院
主 办 中国科学院上海应用物理研究所

Under auspices of Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Shanghai Institute of Applied Physics,
Chinese Academy of Sciences

协 办 中国核学会辐射研究与应用分会
上 海 市 核 学 会

Coordinated with Branch of Radiation Research and
Applications, Chinese Nuclear Society; Shanghai Nuclear Society

编 辑 《辐射研究与辐射工艺学报》编辑委员会
(上海市宝嘉公路2019号, 邮政编码: 201800)
电子邮箱: LHB@sinap.ac.cn

Edited by Editorial Board of JRRP
2019 Bao Jia Road, Shanghai 201800, China
E-mail: LHB@sinap.ac.cn

主 编 李景烨
出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街16号, 邮政编码: 100717)
印 刷 上海欧阳印刷厂有限公司
总发行处 上海市邮政局报刊发行局

Editor-in-Chief LI Jingye
Published by Science Press
(16 North Donghuangchenggen Street, Beijing 100717, China)

订 购 处 全 国 各 地 邮 政 局
国外总发行 中国 国际 图书 贸易 总公司
(北京399信箱, 邮政编码: 100044)

Printed by Shanghai Ouyang Printing House Co., Ltd.
Distributed by Bureau for Distribution of Newspapers
and Journals, Shanghai Post Administration
Domestic subscription at local post offices
Distributed overseas by China International Book
Trading Corp. (P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN 1000-3436

ISSN 1000-3436

国内邮发代号: 4-403



1.2>

9 771000 343138

CN 31-1258 / TL

国外发行代号: Q5195

国 内 外 公 开 发 行

定价: 15.00 元