

中文核心期刊  
原《中国科技论文在线》



QK1844252

ISSN 2095-2783

CN 10-1033/N

CODEN ZKLHAF

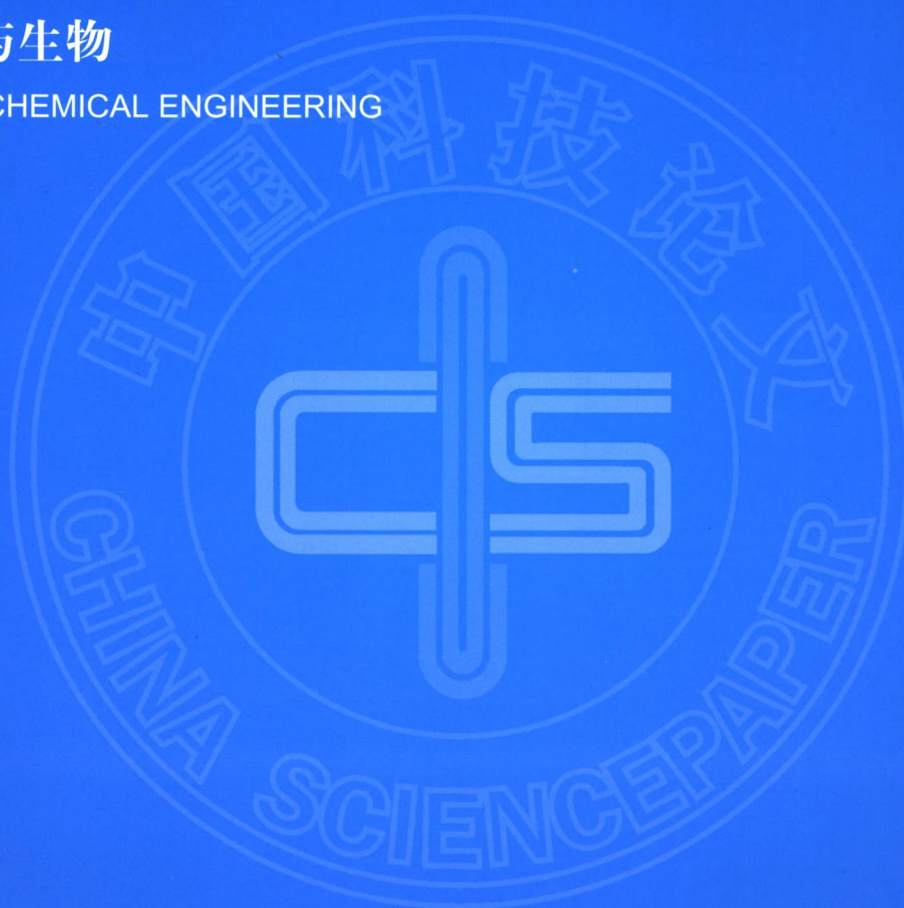
# 中国科技论文

ZHONGGUO KEJI LUNWEN

中华人民共和国教育部 主管 教育部科技发展中心 主办

化学化工与生物

CHEMISTRY, CHEMICAL ENGINEERING  
AND BIOLOGY



CHINA  
SCIENCE PAPER

2018.12

2018年6月 第13卷 第12期  
Vol. 13 No. 12 / Jun. 2018



中  
国  
科  
技  
论  
文

第 13 卷  
第 12 期  
2018

目 次

羧甲基壳聚糖水凝胶的阳离子质量分数对止血效果的影响及其止血机理  
..... 何 静, 吴 方 (1325)

NODs 在人工髋关节无菌性松动假体周围组织中的表达及相关研究  
..... 邝满源, 李仕勋, 谭健韶, 李长川, 傅光涛, 邱俊雄, 彭 芑, 丁 悦 (1329)

TiO<sub>2</sub> 纳米材料对前成骨细胞 MC3T3-E1 增殖分化及免疫毒性影响  
..... 胡云婧, 张小雷, 张 潇, 王江雪 (1336)

一种 β-折叠肽的合成及其对 tau 蛋白聚集的抑制 ... 赵 朋, 王坤艳, 吴君臣 (1341)

戊巴比妥钠对雌性小鼠初级听皮层兴奋性和抑制性神经元的选择性作用  
..... 刘竞鹏, 肖中举 (1345)

明胶静电纺丝膜纤维结构对 SD 大鼠 MSCs 生物活性的影响  
..... 郭江龙, 姚瑞娟, 何 静, 吴 方 (1351)

基于高效液相色谱-串联质谱的磷脂酰胆碱的分离与表征  
..... 傅 青, 周 伟, 金 郁 (1356)

铝电解石墨阴极材料高温蠕变-抗压性能  
..... 连云飞, 薛济来, 刘 轩, 张 城, 李海鹏, 马恩宇 (1361)

环肽 EGFR 抑制剂 cp-2 的合成与体外抗肺癌作用研究 ..... 曹 河, 吴君臣 (1367)

低能 N<sup>+</sup> 注入选育利普司他汀高产菌株的研究 ..... 李 玲, 南秋利, 胡永红 (1372)

钴酸铜空心球的合成及其在电化学传感器中的应用  
..... 刘方晴, 丁 雷, 王小红, 涂进春 (1375)

重组苯丙氨酸脱氢酶的分离纯化及酶学性质  
..... 夏羽行, 于 敏, 赵 晨, 李端华, 王 轲 (1380)

电化学制备光敏/超电双功能化聚苯胺薄膜  
..... 陶玉仑, 姚 舜, 王桂徽, 李宝宇, 潘 莉, 杨继年, 于清波 (1384)

金钱鱼线粒体基因的 SNP 检测分析 ..... 王 武, 刘振浩, 张俊彬 (1390)

N-烷基三氟乙亚胺酰氯的合成及其反应活性考察  
..... 李 珊, 吴小琳, 杜明旭, 陈 嫌, 谢宇奇 (1396)

激光能量密度对溶胶凝胶 IZO 薄膜结构性能的影响 ..... 满 旭, 郝永芹 (1404)

多焦视网膜膜电图在老龄自发性糖尿病大鼠视功能评价中的应用  
..... 李 强, 王红义, 段俊国 (1409)

EE2 和 BPA 在三峡消落带不同水位梯度土壤中的吸附特性  
..... 胡 莺, 孙姣霞, 杨清伟, 梅晓杏 (1415)

富硒栽培丹参的体外抗氧化活性 ..... 董 娜, 张玉洁, 赵寒静, 胡晓荣 (1423)

骨髓间充质干细胞外泌体对 SD 大鼠早衰卵巢的影响  
..... 周 政, 杜 波, 范 雪, 李 楠, 艾 浩 (1429)

煤矸石粉改良膨胀土收缩性研究 ..... 刘 通, 张 雁, 冯晓波, 殷潇潇 (1434)

基于气相示踪法的 CO<sub>2</sub> 驱优势通道识别  
..... 马 力, 欧阳传湘, 王长权, 宋 岩, 林 飞 (1440)

# CHINA SCIENCE PAPER

Vol. 13 No. 12, 2018

## CONTENTS

- Effect of cationicity of carboxymethyl chitosan hydrogels on haemostatic activities and its haemostatic mechanism ..... HE Jing, WU Fang (1325)
- Expression and related research of NODs in periprosthetic tissue of aseptic hip joint loosening ..... KUANG Manyuan, LI Shixun, TAN Jianshao, LI Changchuan, FU Guangtao, QIU Junxiong, PENG Peng, DING Yue (1329)
- Effect of TiO<sub>2</sub> nanoparticles on MC3T3-E1 cells proliferation, differentiation and its immunotoxicity ..... HU Yunjing, ZHANG Xiaolei, ZHANG Xiao, WANG Jiangxue (1336)
- Synthesis of a  $\beta$ -sheet peptide and its inhibition of tau protein aggregation ..... ZHAO Peng, WANG Kunyan, WU Junchen (1341)
- Selective effects of pentobarbital sodium on excitatory and inhibitory neurons in the primary auditory cortex of female mice ..... LIU Jingpeng, XIAO Zhongju (1345)
- Effect of gelatin electrospun fibrous structure on biological activity of SD rats MSCs ..... GUO Jianglong, YAO Ruijuan, HE Jing, WU Fang (1351)
- Separation and characterization of phosphatidylcholine based on high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry ..... FU Qing, ZHOU Wei, JIN Yu (1356)
- High temperature creep-compression performance of graphite cathode materials in aluminum electrolysis ..... LIAN Yunfei, XUE Jilai, LIU Xuan, ZHANG Cheng, LI Hai-peng, MA Enyu (1361)
- Synthesis of cyclopeptide EGFR inhibitor cp-2 and its antitumor activity *in vitro* ..... CAO He, WU Junchen (1367)
- Study on breeding of high yield lipstatin-producing strains by low energy nitrogen ion implantation ..... LI Ling, NAN Qiuli, HU Yonghong (1372)
- Synthesis of CuCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub> hollow spheres and application in electrochemical sensing ..... LIU Fangqing, DING Lei, WANG Xiaohong, TU Jinchun (1375)
- Separation, purification and biochemical characterization of recombinant phenylalanine dehydrogenase from *Thermoactinomyces intermedius* ..... XIA Yuhang, YU Min, ZHAO Chen, LI Duanhua, WANG Lu (1380)
- Photosensitivity/supercapacitor double-functional PANI film prepared by electrochemical method ..... TAO Yulun, YAO Shun, WANG Guihui, LI Baoyu, PAN Li, YANG Jinian, YU Qingbo (1384)
- Identification and analysis on single-nucleotide polymorphisms of mitochondrial genes of spotted scat (*Scatophagus argus*) ..... WANG Wu, LIU Zhenhao, ZHANG Junbin (1390)
- Research on synthesis and reactivity of *N*-alkyl trifluoroacetimidoyl chloride ..... LI Shan, WU Xiaolin, DU Mingxu, CHEN Xian, XIE Yuqi (1396)
- Effects of laser power density on microstructure and properties of sol-gel derived IZO films ..... MAN Xu, HAO Yongqin (1404)
- Application of multifocal electroretinogram in evaluating visual function of the elderly spontaneous diabetic rats ..... LI Qiang, WANG Hongyi, Duan Junguo (1409)
- Adsorption property of 17 $\alpha$ -ethinyl estradiol and bisphenol A in soils from the water-level-fluctuation zone of the Three Gorges Reservoir along a water level gradient ..... HU Ying, SUN Jiaoxia, YANG Qingwei, MEI Xiaoxing (1415)
- Antioxidant activity of Se-enriched Danshen (*Salvia miltiorrhiza* Bge) *in vitro* ..... DONG Na, ZHANG Yujie, ZHAO Hanjing, HU Xiaorong (1423)
- Effect of bone marrow mesenchymal stem cell exosomes on premature ovarian failure in SD rats ..... ZHOU Zheng, DU Bo, FAN Xue, LI Nan, AI Hao (1429)
- Research on shrinkage of expansive soil modified by coal gangue powder ..... LIU Tong, ZHANG Yan, FENG Xiaobo, YIN Xiaoxiao (1434)
- CO<sub>2</sub> flooding predominant channel identification based on gas tracing method ..... MA Li, OUYANG Chuanxiang, WANG Changquan, SONG Yan, LIN Fei (1440)



## 本刊为:

中国期刊网来源期刊  
万方数据—数字化期刊群来源期刊  
中国科技论文在线数据库来源期刊  
中文科技期刊数据库来源期刊

## 总编辑委员会

主任: 韦钰

委员: (按姓氏笔画排列)

马建章 王静康 王越 王永炎 王众托 左铁镛  
刘永坦 齐康 张恭庆 陈洪渊 吴中如 沈渔邨  
沈志云 李未 李德仁 李椿萱 邹广田 岑可法  
钟掘 殷鸿福 钱易 黄伯云 程书钧 谢和平  
管华诗

主编: 李志民

副主编: 周静

编辑部主任: 金涛

编辑部副主任: 李凤

美国《化学文摘》(CA)来源期刊  
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)来源期刊  
美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊  
波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊  
美国《史蒂芬斯数据库》(EBSCOhost)收录期刊

## 化学化工与生物(卷)

分卷编辑委员会顾问: (按姓氏笔画排列)

王静康 余国琮 沈家骢 陈丙珍 陈洪渊 欧阳平凯  
金涌 胡英 俞汝勤 袁渭康 徐僊 黄春辉 谢克昌

分卷编辑委员会

主任委员: 费维扬

副主任委员: 徐南平 严纯华

委员: (按姓氏笔画排列)

马淳安 马紫峰 王岩国 王金福 巨勇 刘炯天 李伯耿  
李怀志 邱介山 宋春山 陆云 陈建峰 罗和安 周兴贵  
骆广生 袁希钢 钱宇 郭烈锦 崔占峰 裘式纶 褚良银  
Geoff W. Stevens Jakob de Swaan Arons

执行主编: 王运东



## 中国科技论文

(半月刊, 2006年创刊)

第13卷/第12期 2018年6月

## CHINA SCIENCE PAPER

(Semimonthly, Started in 2006)

Vol. 13/No. 12 Jun. 2018

主管单位 中华人民共和国教育部  
主办单位 教育部科技发展中心  
编辑单位 《中国科技论文》编辑部  
电话 010-62514378 62514339  
地址 北京市海淀区中关村大街35号教育部科技发展中心, 邮编: 100080  
电子信箱 [tougao@cutech.edu.cn](mailto:tougao@cutech.edu.cn)  
[lwzxbj@cutech.edu.cn](mailto:lwzxbj@cutech.edu.cn)  
网址 <http://journal.paper.edu.cn>  
印刷 北京科信印刷有限公司  
发行范围 公开发行  
广告经营许可 京海工商广字第8067号

Competent Authority: Ministry of Education of P.R.C.  
Sponsor: Center for Science and Technology Development,  
Ministry of Education  
Editor: Editorial Department of China Sciencepaper  
Tel: 0086-10-62514378, 62514339  
Address: 35 Zhongguancun Street, Haidian District, Beijing  
100080, China  
E-mail: [tougao@cutech.edu.cn](mailto:tougao@cutech.edu.cn)  
[lwzxbj@cutech.edu.cn](mailto:lwzxbj@cutech.edu.cn)  
Web Site: <http://journal.paper.edu.cn>  
Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

刊号: ISSN 2095-2783  
CN 10-1033/N

邮发代码: 2-366

定价: 25.00元/期  
600.00元/年

ISSN 2095-2783

