

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会主管

ISSN 1673-4181
CN 12-1382/R

国际生物医学工程杂志

GUOJI SHENGWU YIXUE GONGCHENG ZAZHI

2015年10月 第38卷 第5期

原刊名：国外医学生物医学工程分册

中华医学会系列杂志 JOURNAL OF THE CHINESE MEDICAL ASSOCIATION

International Journal of
Biomedical
Engineering

Volume 38 Number 5

October 2015



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1673-4181



9 771673 418157

万方数据

国际生物医学工程杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOMEDICAL ENGINEERING

双月刊 1978年2月创刊 第38卷 第5期 2015年10月28日出版

主管

中华人民共和国国家卫生和
计划生育委员会

主办

中华医学会
100710,北京市东四西大街42号
中国医学科学院生物医学工程
研究所
300192,天津市南开区白堤路236号

编辑

国际生物医学工程杂志编辑部
300192,天津市南开区白堤路236号
电话(传真):(022)87895652,87892617
Email: guobjb@aliyun.com
http://www.medline.org.cn
http://www.gjswyxgc.com

总编辑

李迎新

编辑部主任

马少怡

出版

《中华医学杂志》社
有限责任公司
100710,北京市东四西大街42号
电话(传真):(010)85158180
Email: office@cma.org.cn

广告经营许可证

津工商广字 1201044000500号

印刷

天津市恒远印刷有限公司

发行

范围:公开
国内:河北省廊坊市邮政局
国外:中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京399信箱,100044)
代号 BM6573

订购

全国各地邮政局
邮发代号 18-86

邮购

国际生物医学工程杂志编辑部
300192,天津市南开区白堤路236号
电话(传真):(022)87895652,87892617
Email: guobjb@aliyun.com

定价

每期 10.00元,全年 60.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 1673-4181
CN 12-1382/R

2015年版权归中华医学会所有

未经授权,不得转载、摘编本刊文章,不得使用本刊的版式设计

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换

目次

论著

- 微重力对骨髓间充质干细胞向成骨细胞分化影响的研究
..... 李煜 孙明林 张新昌等 257
- 一种连续蔗糖密度梯度离心分离哺乳动物细胞核糖体
前体和核糖体的技术优化
..... 梁爽爽 冀美超 胡晓晴等 262
- 视觉诱发的联合 mVEP 和 SSVEP 特征成分提取研究
..... 岳伟 孙金秀 王索刚 266
- 肾虚血瘀型膝骨性关节炎肌骨模型的膝关节软骨表面
应力特征分析 刘爱峰 杨硕 裴开源 271
- 可吸收生物活性骨诱导材料治疗兔股骨头无菌性坏死
实验研究 刘智华 袁展程 胡庆柳 275
- 影响三阴性乳腺癌对化疗敏感性的分子靶标筛选
..... 李静茹 沙洪 278
- 淫羊藿苷纳米粒的制备及其对人成骨细胞的影响
..... 缪丹丹 张超 孙洪范 282
- ADAMTS4 在心肌梗死大鼠心脏中的表达
..... 赵传艳 唐艳 童雨田等 286
- 基于 C8051F020 的智能艾灸仪的设计
..... 董新明 王亚军 王鹤云等 290

综述

- 基于拔牙位点保存的骨充填材料研究进展
..... 乔峰 陈刚 张俊江等 295
- 组织及器官脱细胞方法的研究进展 蒋媛 史宏灿 300
- 纳米氧化锌在生物医学领域的应用 曾鲜丽 傅娟 306
- 精神障碍疾病的神经生理信号复杂度研究进展
..... 王春方 孙长城 王勇军等 310
- 原发性脑室出血的研究进展 官秀英 洪孙权 周帅等 314
- 微波治疗设备在电磁兼容辐射发射试验中的差异
..... 陈成 王占硕 胡志伟 319

本刊稿约见本卷第 1 期插页 1-7、第 4 期插页 4-8

责任编辑 宋素梅 编辑 蒋丽琴 马少怡 崔云莉 英文审校 谢小波 蒋丽琴 责任排版 赵立艳

INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOMEDICAL ENGINEERING

Bimonthly Established in February 1978 Volume 38, Number 5 October 28, 2015

Responsible Institution

National Health and Family
Planning Commission of the
People's Republic of China

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Institute of Biomedical Engineering,
Chinese Academy of Medical
Science
236 Baidi Road, Nankai District,
Tianjin 300192, China

Editing

Editorial Department of International
Journal of Biomedical Engineering
236 Baidi Road, Nankai District,
Tianjin 300192, China
Tel (Fax): 0086-22-87892617
Email: guobjb@aliyun.com
http://www.medline.org.cn
http://www.gjswyxgc.com

Editor-in-Chief

LI Ying-xin (李迎新)

Managing Director

MA Shao-yi (马少怡)

Publishing

Chinese Medical Journals
Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel (Fax): 0086-10-85158180
Email: office@cma.org.cn

Printing

Hengyuan Printing Company Ltd,
Tianjin

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P.O.Box 399, Beijing 100044, China
Code No. BM6573

Mail-Order

Editorial Department of International
Journal of Biomedical Engineering
236 Baidi Road, Nankai District,
Tianjin 300192, China
Tel (Fax): 0086-22-87892617
Email: guobjb@aliyun.com

CSSN

ISSN 1673-4181
CN 12-1382/R

Copyright © 2015 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals
of Chinese Medical Association may
be reproduced or abridged without
authorization. Please do not use or
copy the layout and design of the
journals without permission.

All articles published represent the
opinions of the authors, and do not
reflect the official policy of the Chinese
Medical Association or the Editorial
Board, unless this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

ORIGINAL ARTICLES

- Effect of microgravity on bone mesenchymal stem cells
differentiation to osteogenesis** 257
Li Yu, Sun Minglin, Zhang Xinchang, et al
- An optimization technique to purify the pre-ribosome and ribosome from
mammalian cells using continuous sucrose density gradient
ultracentrifugation** 262
Liang Shuangshuang, Ji Meichao, Hu Xiaoqing, et al
- Study on the feature extraction of combination of mVEP and SSVEP evoked by
visual stimulus** 266
Yue Wei, Sun Jinxiu, Wang Suogang
- Cartilage stress characteristics on knee osteoarthritis musculoskeletal model of
knee and blood stasis** 271
Liu Aifeng, Yang Shuo, Pei Kaiyuan
- Study on the treatment of osteonecrosis of the femoral head in rabbits by
absorbable bioactive bone-inducing material** 275
Liu Zhihua, Yuan Zhancheng, Hu Qingliu
- Identification of molecular targets in the response of triple negative breast cancer
to chemotherapy** 278
Li Jingru, Sha Hong
- Study of preparation of icariin nanoparticles and their effect on human
osteoblast cells** 282
Miao Dandan, Zhang Chao, Sun Hongfan
- Expression of ADAMTS4 in the heart of myocardial infarction rat** 286
Zhao Chuanyan, Tang Yan, Tong Yutian, et al
- Intelligent moxibustion instrument based on C8051F020** 290
Dong Xinming, Wang Yajun, Wang Heyun, et al

REVIEW ARTICLES

- Advances of bone substitute materials for alveolar ridge preservation** 295
Qiao Feng, Chen Gang, Zhang Junjiang, et al
- Research progress on different methods of decellularization in
tissues and organs** 300
Jiang yuan, Shi Hongcan
- Applications of nanometer zinc oxide in biomedicine** 306
Zeng Xianli, Fu Juan
- Progress on complexity analysis of neurophysiological signals in
mental disorders** 310
Wang Chunfang, Sun Changcheng, Wang Yongjun, et al
- Review on primary intraventricular hemorrhage** 314
Guan Xiuying, Hong Sunquan, Zhou Shuai, et al
- Differences of microwave therapy equipment in magnetic compatibility radiated
emission tests** 319
Chen Cheng, Wang Zhanshuo, Hu Zhiwei

天津迈达医学科技有限公司

中国医学科学院生物医学工程研究所

业专于精 方显卓越



ODM-1000
眼科A超/角膜测厚仪
国食药监械(准)字2005第3231376号



ODM-2100
眼科A/B超
国食药监械(准)字2005第3231387号



BME-300W
眼科超声生物显微镜
国食药监械(准)字2005第3231009号



BME-280
白内障超声乳化仪
国食药监械(准)字2005第3231377号



ODM-2000
眼科A/B超
国食药监械(准)字2005第3231387号



ODM-2200
眼科A/B超
国食药监械(准)字2005第3231387号



ODM-2100S
眼科A/B超
国食药监械(准)字2005第3231387号

地址: 天津市华苑产业区鑫茂科技园C2座3层D单元 邮编: 300384
电话: 022-83713808 83713889 传真: 022-83713880
网址: <http://www.MEDA.com.cn> 电子邮件: market@meda.com