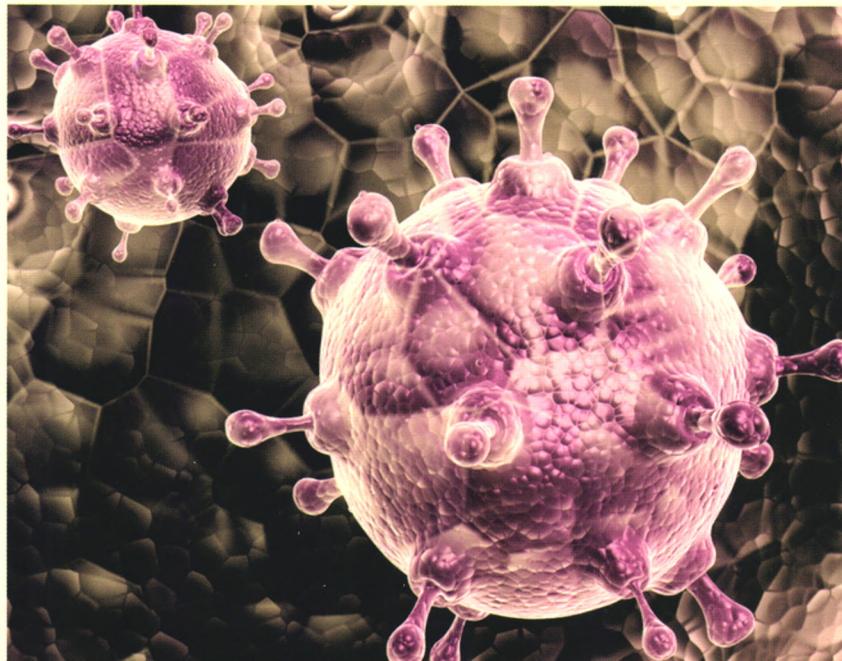




Q K 1 8 0 1 2 4 0

ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R
CODEN SXJTA8

XIAN DAI SHENG WU YI XUE JIN ZHAN
现代生物医学进展
PROGRESS IN MODERN BIOMEDICINE



2017年第17卷 (第33期)

中国科技核心期刊

科技部中国科技论文统计源期刊

中国学术期刊网络出版总库 (CNKI) 收录期刊

美国化学文摘 (CA) 检索期刊

俄罗斯文摘杂志 (AJ) 收录期刊

美国剑桥文摘 (CSA) 收录期刊

英国Global Health数据库收录期刊

英国国际农业与生物科学研究中心 (CABI) 数据库收录期刊

Genamics Journal Seek收录期刊

美国ProQuest数据库收录期刊

美国EBSCO数据库收录期刊

波兰哥白尼索引 (IC) 收录期刊

WHO西太区医学索引 (WPRIM) 收录期刊

ISSN 1673-6273



3 3>



9 771673 627177

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第33期 2017年11月30日出版 Progress in Modern Biomedicine

主 管:黑龙江省卫生厅
主 办:黑龙江省森工总医院
哈尔滨医科大学附属第四医院
协 办:哈 尔 滨 工 业 大 学
上 海 交 通 大 学 附 属 第 一 人 民 医 院
编 辑:现代生物医学进展编辑委员会
150040 哈尔滨市和兴路32号
电 话:0451-82583800
E-mail:biomed_54@126.com
E-mail:liudhui_21@126.com
E-mail:biomagnetism@163.com
http://biomed.net.cn
http://biomed.cnjournals.com
http://www.shengwuyixue.com
http://swcx.periodicals.net.cn

学 术 顾 问: 杨宝峰 刘颂豪
阮长耿 曾溢滔 贺 林
傅世英 王迺谦 刘玉清
郝希山 曾益新 张岂凡

主 编: 申宝忠
执 行 主 编: 吴文忠
执行副主编: 孟庆刚
副 主 编: 李 钢 张贵祥
黄文华 黄菊芳 刘 平
吕传柱 曾乐平 唐一源
曾凡一 刘 明 代文杰
张清媛
编辑部主任: 刘同奎
编辑部副主任:
刘子馨 谢建平 郑林丰
编辑部地址:150001,哈尔滨市54号信箱
(哈尔滨市花园街184号403)
电 话:0451-82583800 0451-53658268
传 真:0451-82583966
出 版:现代生物医学进展杂志社
广告经营许可证:2301004050020
印 刷:哈尔滨市工大节能印刷厂
发 行:国内:哈尔滨市报刊发行局
国 外:中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100044)
国外发行代号:Q1728
订 购:全国各地邮局
邮发代号:14-12
邮 购:现代生物医学进展编辑部
(150001 哈尔滨市54号信箱)
定 价:30.00元/期,全年 1080.00元
中国标准刊号:ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R
2017年版权归现代生物医学进展杂志社所有
本刊刊出的所有文章不代表编委会的观点,
除非特别声明 本刊如有印刷质量问题,请向
现代生物医学进展杂志编辑部调换

目 次

·论著·

·基础研究·

过表达 CXCL12 基因的脂肪来源间充质干细胞的构建及其对内皮祖细胞趋化作用的实验研究

..... 王明龙 章建林 孟威等 (6401)

鱼油对高脂喂养加小剂量 STZ 诱导的 2 型糖尿病大鼠血脂及肝脏的影响

..... 王颖 威瑞 张磊等 (6406)

过量人参皂苷对小鼠脑组织谷氨酸代谢的影响

..... 李明阳 马春霞 陈香岭等 (6412)

金花茶提取物对 MMV-PyMT 转基因小鼠自发乳腺癌的预防作用研究

..... 侯晓莹 杜鸿志 伍瑶等 (6417)

CEP55 慢病毒表达载体构建和 U251-CEP55 细胞株的建立

..... 金丹 李风 高玥等 (6422)

乙酰胆碱参与大鼠尾核痛觉调制的机理研究

..... 李春梅 张大明 申东方等 (6427)

节律基因 CRY1 在肝癌中的表达及对肝癌细胞生长的作用

..... 李超 袁鹏 颜昭勇等 (6432)

布洛芬辅助治疗下调氟西汀疗效不佳小鼠海马炎症因子表达改善抑郁样行为

..... 房国祥 余厚友 支少敏等 (6437)

人CACNA2D3 基因真核表达载体的构建及在食管鳞癌细胞中的表达

..... 聂昌君 章晓慧 钟青燕等 (6442)

不同植入材料对表皮葡萄球菌和结核杆菌粘附和生物膜形成的影响

..... 陈鹏 李波 彭智等 (6446)

·临床研究·

CHA₂DS₂-VASc 评分与同型半胱氨酸对非瓣膜性心房颤动患者发生血栓事件的预测价值

..... 钱悦 曹青 黄黎亚等 (6450)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第33期 2017年11月30日出版 Progress in Modern Biomedicine

- DAP12在肝细胞癌组织中的表达及临床意义 何岸江 李霄 张卓超等 (6455)
波形蛋白的表达与子宫内膜癌患者术后预后的关系 龚惠 金玉华 何萍等 (6460)
肌内效贴布联合肌电生物反馈对偏瘫型脑瘫患儿手功能的影响
..... 陈丽 戴燕琼 周慧玉等 (6465)
218例糖尿病足合并牙周病患者临床相关指标分析 李平 崔践英 韩会民等 (6469)
三种不同脐带结扎延迟时间对新生儿健康状况的影响 武周游 王玲华 文纯等 (6474)
重组人血管内皮抑制素联合肝动脉化疗栓塞治疗肝癌患者的疗效及对VEGF和HIF-1 α 水平的影响
..... 高大志 许健 史东宏等 (6478)
丁丙诺啡透皮贴剂对慢性膝骨性关节炎疼痛的控制效果评价
..... 李卫勤 韩康 邢永军等 (6483)
老年癫痫患者血清miR-222、miR-21的水平变化及其临床意义 林岚 沈云松 唐浩等 (6487)
依达拉奉联合醒脑静治疗急性脑出血 王首杰 屈延 秦怀洲等 (6491)
急性肺栓塞患者溶栓抗凝治疗前后的心电图变化特征研究 王婷 王月文 寇峰军等 (6495)
小剂量多巴胺联合米力农对顽固性心力衰竭的疗效及对心功能的影响
..... 林琳 唐农 刘布谷等 (6498)
重组人表皮生长因子在面部瘢痕修复治疗中的应用 蒋屏东 孙慧 郑渊等 (6502)
三氧化物凝聚体与氢氧化钙用于活髓切断术治疗乳磨牙深龋患儿的疗效评价
..... 杨晓虎 岳强 韩玮等 (6506)
左炔诺孕酮对子宫内膜异位症患者血清TNF- α 、IL-6、以及VEGF水平的影响
..... 甘露 陈燕 邹清靖等 (6510)
恩必普联合依达拉奉治疗急性脑梗死的临床疗效及对血清高敏C反应蛋白的影响
..... 陆云南 许红 冯志强等 (6514)
腹腔镜下子宫骶前筋膜悬吊术治疗盆腔脏器脱垂的临床疗效分析
..... 李欢 张顺仓 安旭琢等 (6518)
关节镜对胫骨平台骨折患者血清BMP-2和IGF-1水平、骨折愈合及足甲襞微循环的影响
..... 唐开华 唐辉 武绍刚等 (6523)
替格瑞洛对急性心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗效果及血清CRP、cTnI、CK-MB水平的影响
..... 阮一 何瑶 杨啸等 (6527)
桡骨远端C型骨折行外固定支架与锁定钢板内固定的差异分析 富玲 辛畅泰 王英博等 (6531)
右美托咪定对脊柱手术患者术后镇痛效果的影响 邓玲 周扬 张冬青等 (6536)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第33期 2017年11月30日出版 Progress in Modern Biomedicine

- 乌司他丁联合参麦注射液治疗创伤后早期急性肺损伤疗效及对血清 TNF- α 、IL-6 水平的影响 张璐璐 陈亮 杜丽等 (6540)
- 血必净联合乌司他丁治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床疗效 米婷 尚东 李媛等 (6544)
- 乳腺疾病患者血清中肿瘤标志物、细胞因子及唾液酸水平的变化及临床意义 郭智慧 胡清林 杨大学等 (6549)
- 生物信息学·
- 基于 PCA 和神经网络的多形性胶质母细胞瘤驱动基因预测模型 周莉 常菁 郭珣等 (6553)
- 生物医学教学·
- 以问题为中心和以案例为基础的讨论式教学模式在重症医学科教学中的应用评价 于朝霞 顾亚楠 张向阳等 (6557)
- 专论与综述·
- 选择性剪接调控蛋白 PTB 及同源蛋白的研究进展 陈伟霞 陈彬 徐燕等 (6561)
- 蛋白转导技术在 iPSCs 重编程中的应用 李铀 刘丽 裴今等 (6566)
- 骨肉瘤多药耐药的研究进展 郑颖 王刚阳 陈瑞玲等 (6570)
- iTRAQ 技术在医药领域的研究进展 王国佐 龚盛强 杨梅等 (6574)
- 血浆游离 DNA 的临床应用新进展 赵超 丁兰 张丹等 (6580)
- 加压毛细管电色谱技术研究进展 李静 刘元元 闫超 (6584)
- 放射性食管炎的临床研究现状 张春伟 金世柱 李全晓等 (6589)
- 斑马鱼体内离子检测方法的研究进展 许荣宸 段小红 (6593)
- CYP2C19 基因型检测指导 P2Y12 受体阻滞剂应用的研究进展 段晓婷 李俭强 薛竟宜等 (6597)
- 《现代生物医学进展》杂志简介及投稿指南 (I - IV)

责任编辑:王念、武海艳、郭晓东、李寿朋、王国华、陈文、田向荣、曾垂凯、陶维东、刁文一、崔玉宝

英文编辑:田林杰、王娟、杨尚琴、李媛媛、吕志刚、马军、符波、朱杰、许愿忠、靳大川、岳颖、陈芸芸

执行编辑:谢建平、曾乐平、刘子馨、郑林丰、周利红、周颖、张玉环、董佩锋、朱英杰、万民熙

封面设计:曾乐平、彭安安

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 33

November 30 2017

Responsible: The public Health Bureau of Heilongjiang province
Sponsor: Heilongjiang Province Forestry General Hospital
The Fouth Hospital of Harbin Medical University
Cosponsor: Harbin Institute of Technology
Shanghai Jiao Tong University
Affiliated First People's Hospital
Editing: Editorial Board of Progress in Modern Biomedicine
No.32, Hexing Road, Harbin 150040
Tel:(0451) 82583800
http://biomed.net.cn
http://biomed.cnjournals.com
http://www.shengwuyixue.com
http://swcx.periodicals.net.cn
E-mail: biomed_54@126.com
E-mail: liudhui_21@126.com
E-mail: biomagnetism@163.com
Academic Adviser: YANG Bao-feng
LIU Song-hao RUAN Chang-geng
ZENG Yi-tao HE Lin
FU Shi-ying WANG Nai-qian
LIU Yu-qing HAO Xi-shan
ZENG Yi-xin ZHANG Qi-fan

Editor-in-chief:

SHEN Bao-zhong

Executive-Editor-in-chief:

WU Wen-zhong

Associate-Executive-Editor-in-chief:

MENG Qing-gang

Associate Editor-in-chief: LI Yu

ZHANG Gui-xiang HUANG Wen-hua
HUANG Ju-fang LIU Ping
LV huan-zhu ZENG Le-ping
TANG Yi-yuan ZENG Fan-ji
LIU Ming DAI Wen-jie
ZHANG Qing-yuan

Managing Director:

LIU Tong-kui

Managing Associate Director:

LIU Zi-xin XIE Jian-ping
ZHENG Lin-feng

Address of Editorial Department:

150001, Harbin No.54 Post-office box
(Room 403, No.184 at Huayuan Street, Harbin)
Tel: 0451-82583800 0451-53658268

Publishing: House, Journal of Progress in Modern Biomedicine

Printing: Harbin city Gongda save energy printing House

Overseas Distributor: China International Book Trading corporation.

P.O Box 399, Beijing, code No.Q1728

Mail-Order: Editorial Department of publishing House, Progress in Modern Biomedicine

Harbin 54 Post-office box, Harbin 150001

Tel: 0451-53658268 0451-82583800

ISSN: ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R

Copyright 2017 by the publishing

House of Progress in Modern Biomedicine

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Editorial Board of Progress in Modern Biomedicine unless this is clearly specified.

Contents in Brief

ORIGINAL ARTICLES

·BASIC RESEARCH·

Construction of Lentiviral Vectors Carrying CXCL12 Gene

and Exploration of Transfection Condition of Human Adipocyte-derived Mesenchymal Stem Cells

WANG Ming-long, ZHANG Jian-lin, MENG Wei, et al

(6401)

Effect of Fish Oil on the Lipid Metabolism of Liver in High

Fat Diet Plus Low-dose STZ induced Type 2 Diabetic Rats

WANG Ying, QI Rui, ZHANG Lei, et al

(6406)

Effect of Excess Ginsenoside on Glutamate Metabolism

in the Brain of Mice

LI Ming-yang, MA Chun-xia, CHEN Xiang-ling, et al

(6412)

Chemical Constituents of Camellia Nitidissima Tuyama Protects

Against Tumor Formation in MMTV-PyMT

Transgenic Mice

HOU Xiao-ying, DU Hong-zhi, WU Yao, et al

(6417)

Constructing a Lentiviral Vector of CEP55 and Establishing

Stably transfected U251 Cell Line

JIN Dan, LI Feng, GAO Yue, et al

(6422)

A Study on the Mechanism of Acetylcholine Involved in the

Nociceptive Modulation in the Caudate Nucleus of Rats

LI Chun-mei, ZHANG Da-ming, SHEN Dong-fang, et al

(6427)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 33

November 30 2017

Expression of CRY1 in Hepatocellular Carcinoma and its Effects on the Growth of

Hepatocellular Carcinoma Cells

- LI Chao, YUAN Peng, YAN Zhao-yong, et al (6432)

Ibuprofen Decreases Hippocampal Cytokines and Ameliorates Depressive-like Behaviors

in Fluoxetine Treatment Resistant Mice

- FANG Guo-xiang, YU Hou-you, ZHI Shao-min, et al (6437)

Construction and Expression of CACNA2D3 in Esophageal Squamous Cell Carcinoma

- NIE Chang-jun, QIN Xiao-hui, ZHONG Qing-yan, et al (6442)

Effects of Different Implants on Adherence and Biofilm Formation of *Staphylococcus*

Epidermidis and *Mycobacterium Tuberculosis*

- CHEN Peng, LI Bo, PENG Zhi, et al (6446)

·CLINICAL RESEARCH·

The Predictive Value of CHA₂DS₂-VASc Score and Homocysteine for the Incidence of Thrombotic

Events in patients with Non-valvular Atrial Fibrillation

- QIAN Yue, CAO Qing, HUANG Li-ya, et al (6450)

Expression of DAP12 in Hepatocellular Carcinoma and Its Clinical Significance

- HE An-jiang, LI Xiao, ZHANG Zhuo-chao, et al (6455)

Relationship between the Vimentin Expression and Prognosis of Patients with Endometrial Carcinoma

- GONG Hui, JIN Yu-hua, HE Ping, et al (6460)

Effect of Kinesio Taping Combined with EMG Biofeedback on the Hand Function of Hemiplegic

Children with Cerebral Palsy

- CHEN Li, DAI Yan-qiong, ZHOU Hui-yu, et al (6465)

Analysis of Clinical Related Indexes of 218 Patients with Diabetic Foot and Periodontal Disease

- LI Ping, CUI Jian-ying, HAN Hui-min, et al (6469)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 33

November 30 2017

Effects of Three Different Time of Umbilical Cord Ligation on the Neonatal Health

WU Zhou-you, WANG Ling-hua, WEN Chun, et al (6474)

Liver Cancer: Curative Effect of Recombinant Human Endostatin Combined with Transcatheter Arterial Chemoembolization

GAO Da-zhi, XU Jian, SHI Dong-hong, et al (6478)

Evaluation of the Efficacy and Safety of Buprenorphine Transdermal Patches in Patients with Knee Osteoarthritis

LI Wei-qin, HAN Kang, XING Yong-jun, et al (6483)

Changes of Serum miR-222 and miR-21 Levels in Elderly Patients with Epilepsy

and Its Clinical Significance
LIN Lan, SHEN Yun-song, TANG Hao, et al (6487)

Edaravone combined with Xingnaojing Injection in the Treatment of Acute Cerebral Hemorrhage

WANG Shou-jie, QU Yan, QIN Huai-zhou, et al (6491)

Changes of Electrocardiogram of Patients with Acute Pulmonary Embolism before

and after Thrombolytic Therapy
WANG Ting, WANG Yue-wen, KOU Feng-jun, et al (6495)

Intractable Heart Failure: Efficacy of Low Dose Dopamine Combined with Milrinone

and Its Influence on Heart Function
LIN Lin, TANG Nong, LIU Bu-gu, et al (6498)

Application of Recombinant Human Epidermal Growth Factor for the Repair of Facial Scar

JIANG Ping-dong, SUN Hui, ZHENG Yuan, et al (6502)

Evaluation of the Curative Effect of Vital Pulp Amputation with MTA and Calcium Hydroxide

for Children with Deep Caries of Deciduous Molar
YANG Xiao-hu, YUE Qiang, HAN Wei, et al (6506)

Effects of Levonorgestrel on Serum Levels of TNF- α , IL-6 and VEGF of Patients with Endometriosis

GAN Lu, CHEN Yan, ZOU Qing-jing, et al (6510)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 33

November 30 2017

Therapeutic Effect of Butylphthalideon Combined with Edaravone on the Patients with Acute

Cerebral Infarction and Influence on the Serum hs-CRP

LU Yun-nan, XU Hong, FENG Zhi-qiang, et al (6514)

Curative Efficacy of Laparoscopic Uterus Presacral Fascia Suspension in the Treatment

of Pelvic Organ Prolapse

LI Huan, ZHANG Shun-cang, AN Xu-zhuo, et al (6518)

Effects of Fracture Tibial Plateau on Serum Levels of BMP-2 and IGF-1, Fracture Healing

and Nail Fold Microcirculation

TANG Kai-hua, TANG Hui, WU Shao-gang, et al (6523)

Effects of Ticrolol on Percutaneous Coronary Intervention and Serum CRP, cTnI and CK-MB

Levels in Patients with Acute Myocardial Infarction

RUAN Yi, HE Yao, YANG Xiao, et al (6527)

Analysis of the Difference between External Fixation and Locking Plate Fixation for Type C

Fracture of Distal Radius

FU Ling, XIN Chang-tai, WANG Ying-bo, et al (6531)

Effects of Dexmedetomidine on the Patient-Controlled Intravenous Analgesia in Patients

Undergoing Spine Operation

DENG Ling, ZHOU Yang, ZHANG Dong-qing, et al (6536)

Effect of Ulinastatin combined with Shenmai Injection on Early Acute Lung Injury after Trauma

ZHANG Lu-lu, CHEN Liang, DU Li, et al (6540)

Clinical Efficacy of Xuebijing Combined with Ulinastatin in the Treatment of Acute

Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

MI Ting, SHANG Dong, LI Yuan, et al (6544)

Changes and Clinical Significances of Serum Tumor Markers, Cytokines and Sialic Acid of Patients

with Breast Disease

GUO Zhi-hui, HU Qing-lin, YANG Da-xue, et al (6549)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 33

November 30 2017

•BIOINFORMATICS•

Identification of Cancer Driver Gene Model for Glioblastoma Multiforme Based on PCA

and Neural Network Approaches

ZHOU Li, CHANG Jing, GUO Xun, et al (6553)

•BIOMEDICAL TEACHING•

Application Value of Problem based and Case based Discussion Learning Mode

in Department of Critical care Medicine Teaching

YU Zhao-xia, GU Ya-nan, ZHANG Xiang-yang, et al (6557)

•MONOGRAPHS AND REVIEWS•

The Research Progress of Alternative Splicing Regulatory Proteins PTB and Homologous Proteins

CHEN Wei-xia, CHEN Bin, XU Yan, et al (6561)

Application of Protein Transduction Technology in iPSCs Reprogramming

LI You, LIU Li, QIU Jin, et al (6566)

The Research Progress of Osteosarcoma Multi-resistance

ZHENG Ying, WANG Gang-yang, CHEN Rui-ling, et al (6570)

Research in Medical Field of iTRAQ Technology

WANG Guo-zuo, GONG Sheng-qiang, YANG Mei, et al (6574)

New Clinical Researches on Plasma Cell-free DNA

ZHAO Chao, DING Lan, ZHANG Dan, et al (6580)

Recent Advances of Pressurized Capillary Elecrochromatography

LI Jing, LIU Yuan-yuan, YAN Chao (6584)

Current Clinical Status of Radioactive Esophagitis

ZHANG Chun-wei, JIN Shi-zhu, LI Quan-xiao, et al (6589)

Progress in Ion Detection Methods in Zebrafish *in vivo*

XU Rong-chen, DUAN Xiao-hong (6593)

Research Progress on the Application of P2Y12 Inhibitor Guided by CYP2C19 Genotype Detection

DUAN Xiao-ting, LI Jian-qiang, XUE Jing-yi, et al (6597)



中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

现代生物医学进展

经过多项学术指标综合评定及同行专家
评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期
刊”(中国科技论文统计源期刊)。

特颁发此证书。



2016年10月

证书编号：F250-2016-1641

有效期至：2017年12月