



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

2015年第15卷第6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

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

ISSN 1673-6273



现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第15卷 第6期 2015年2月28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
东南大学临床医学院
海南省第二人民医院
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://www.shengwuyixue.com
http://www.biomed.net.cn
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: 崔建华
执行副主编: 孟庆刚
副 主 编: 李 钰 张贵祥
黄菊芳 吕传柱 曾乐平
唐 一 源 曾 凡 一 邓红文
黄培林 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
2015 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·

NAIF1 对肝癌细胞 HepG2 增殖与迁移能力的影响
..... 谷愉愉 赵 玫 杨 梅等 (1001)

TNFα 和 IL-1β 靶点抗炎药物筛选细胞模型的构建
..... 王星华 谭 琰 丁海敏等 (1005)

气相色谱法测定猪结肠内容物中短链脂肪酸含量
..... 耿梅梅 许丽卫 袁红朝等 (1010)

一种白细胞介素 -12 缓释微球制备及体外表征
..... 李晓鸣 徐健雄 赵笑天等 (1015)

瘦素对卵巢癌细胞 SKOV3 增殖及凋亡的影响
..... 姜 霞 薛宝瑶 谢婷婷等 (1019)

BPA 激活 GPER-EGFR-ERK1/2 信号通路诱导乳腺癌细胞增殖
..... 茅昌飞 唐金海 孙大伟等 (1024)

大气细颗粒污染物 PM2.5 浓度及对肺上皮细胞炎性因子的影响
..... 翟文慧 黄志刚 冯 聪等 (1028)

血卟啉单甲醚对食管癌细胞 Eca-109 的光动力学杀伤效应
..... 宋远见 刘立凤 许 鹏等 (1032)

抑制 Livin 基因对肺腺癌 SPC-A1 细胞增殖及顺铂敏感性的影响
..... 庄 莉 董 超 杨润祥等 (1036)

人参皂苷对 BALB/c 小鼠肠道菌群的影响
..... 刘艳艳 张 凯 关家伟等 (1041)

XPD 和 ERCC1 基因多态性与进展期结直肠癌患者铂剂为基础化疗
方案治疗的毒副作用
..... 张正华 侯凯生 谢 芳等 (1046)

上皮性卵巢癌患者血清 microRNA-21 的水平及其临床意义研究
..... 于晓敏 宋克娟 吕 腾等 (1050)

·临床研究·

ST 段抬高心肌梗死靶血管长病变急诊介入治疗的安全性及疗效分析
..... 陶 杰 韩雅玲 荆全民等 (1054)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第15卷 第6期 2015年2月28日出版 Progress in Modern Biomedicine

先天性小耳畸形耳廓再造及 BAHA 安装一期手术的研究	朱静静	石润杰	江晨艳等	(1060)
Fn14 在 EGFR 外显子 19 缺失突变的非小细胞肺癌中的表达及其临床意义	孙 盈	王雪娇	夏靖华等	(1064)
人工全髋关节置换治疗成人髋关节发育不良并骨性关节炎的临床分析	张剑君	吕 龙	李 华等	(1069)
宫颈特殊染色技术对子宫颈癌及宫颈上皮内瘤变初筛的临床研究	耿 俐	王晓宁	王改琴等	(1074)
弹性橡胶管芯技术用于困难气道行双腔气管导管插管的可行性研究	王 焱	骆 璇	王喆妍等	(1076)
SDF-1 在乳腺癌患者血清中表达水平及临床意义	吴 炜	张超峰	陆 萍等	(1080)
起搏器术后新发房性心律失常的影响因素分析	许国卿	梁延春	于海波等	(1084)
同步实施家属健康教育对甲状腺癌手术患者生活质量的影响	李 佳	乔正学	张 静等	(1089)
某坦克部队外训期间的膳食营养调查	张大鹏	朱俊东	苏虹彰等	(1093)
临床常规生化检验结果的影响因素分析	孙 宇	姜美凤	张金树等	(1097)
椎体成形术和椎弓根螺丝钉治疗胸腰椎椎体压缩性骨折的临床研究	邱永湘	张生权	金晓波等	(1101)
四联疗法和序贯疗法治疗服用非甾体类消炎药人群幽门螺杆菌感染的临床对照研究	崔 英	沈曼茹	高振军等	(1105)
超声弹性成像技术对腋窝淋巴结性质的诊断价值	郭晓波	刘 颖	包玉瑜等	(1109)
3.0MR 高分辨磁敏感加权成像对颅脑弥漫性轴索损伤的诊断价值	梁 曦	汤树洪	蔡恒森等	(1112)
血小板输注治疗肝硬化的临床疗效观察	胡尔伟	李荣梓	杨 鹏等	(1116)
心理干预对肿瘤患者围术期焦虑及抑郁的影响	王 鑫	高艳红	王 丹等	(1120)
食管癌患者在放射治疗中不同营养途径的护理管理效应	张 楠	代彩林	程 心等	(1123)
·生物医学教学·				
云技术与医学信息化教育	吕玉红	范 维	程庆元等	(1126)
生物化学检验技术实验教学与开放式综合实验设计初步效果探讨	余少培	杨 静	杨康生等	(1130)
概念图策略在生理学教学实践中的应用	周 鹰	刘 洪	凌存保等	(1134)
·技术与方法·				
两种外周血 DNA 提取方法的比较	王 丹	邓春青	赵龙凤	(1138)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001 年 4 月创刊 第 15 卷 第 6 期 2015 年 2 月 28 日出版 Progress in Modern Biomedicine

·专论与综述·

磁共振技术在轻度认知障碍与阿尔茨海默病中的研究进展	宁宛亭 孙夕林 王 凯等	(1141)
PI3K 与乙型肝炎病毒宫内感染的相关研究	赵姝妤 吕 楠 褚晓丹等	(1145)
NMDAR 在瑞芬太尼引起痛觉过敏机制和防治的研究进展	李 燕 王国年 林 鹰等	(1148)
鞍区常见肿瘤影像学诊断现状	徐芳芳 季 阳 于蒙蒙等	(1151)
人类非洲锥虫病的治疗研究进展	杜 金 朱明彦	(1154)
贲门失弛缓症治疗的现状和进展	臧凤莉 白 宁 王宝菊等	(1160)
寄生虫治疗类风湿关节炎研究进展	杨 帆 彭 静 赵艳宁等	(1165)
肾素 - 血管紧张素 - 醛固酮系统阻滞的研究进展	贾 静 吴建军 韦 宏等	(1168)
类风湿性关节炎治疗药物进展	刘雪涛 李 庆	(1171)
MiRNA-221/222 对肝癌的影响研究进展	崔清昱 孙传东 张炳远等	(1174)
右美托咪定的临床麻醉应用进展	赵丽佳 岳子勇 公维东等	(1178)
TACE 联合其他介入手段治疗肝癌伴门静脉癌栓	尹立楠 李任飞 杨 坡等	(1182)
儿童孤独症与拷贝数变异的研究	雷礼磊 葛陈捷 邬素萍等	(1186)
rhBNP 在心力衰竭合并肾功能不全中的应用前景	孙丽秀 高宇因 支继新等	(1189)
Fe ₃ O ₄ / 生物可降解复合材料研究	姚 岚 解云川 倪鹏飞等	(1192)
S- 腺苷蛋氨酸在肝病患者中抗抑郁作用的研究进展	张巍巍 刘云顺 王 颖等	(1196)
家族性腺瘤息肉病的遗传病因学研究进展	邵 鑫 王雪梅 谢祖龙等	(1198)

·重要信息·

热烈祝贺本刊名誉主编阮长耿教授荣获“法国医学科学院塞维雅奖”!	(1073)
---------------------------------------	--------

·科学快讯·

《自然—通讯》: 科学家在蛋白质设计领域取得进展	(I)
《现代生物医学进展》杂志简介及投稿指南	(V)

责任编辑:王念、武海艳、郭晓东、李寿朋、王国华、刁文一、崔玉宝、屈飞、刘超、曾六旺、彭灿、黄文、黄良
英文编辑:田林杰、王娟、杨尚琴、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、王雪、周利红、朱英杰、万民熙、徐爱玲、何环、云慧
封面设计:曾乐平、彭安安

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 15 Number 6

February 28 2015

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
Clinical Medical College, Southeast University
Hainan Province Second Pepeople Hospital
Editing: Editorial Board of Progress in Modern
Biomedicine
No.32, Hexing Road, Harbin 150040
Tel:(0451) 82583800
http://www.shengwuyixue.com
http://www.biomed.net.cn
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:
CUI Jian-hua
Associate-Executive-Editor-in-chief:
MENG Qing-gang
Associate Editor-in-chief: LI Yu
ZHANG Gui-xiang HUANG Ju-fang
LV Chuan-zhu ZENG Le-ping
TANG Yi-yuan ZENG Fan-yi
DENG Hong-wen HUANG Pei-lin
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
(Harbin garden street No.184 Room 403)
Tel: 0451-82583800 0451-53658268
E-mail: Liudhui_21@126.com
E-mail: Biomagnetism@163.com
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
CSSN: ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R
Copyright 2015 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·

Effects of *NAIF1* on Cell Proliferation and Migration in Hepatoma Cell HepG2

GU Yu-yu, ZHAO Mei, YANG Mei, et al

..... (1001)

Establishment of Drug Screening Model Targeting TNF α and IL-1 β in Cells

WANG Xing-hua, TAN Yan, DING Hai-min, et al

..... (1005)

A Determination Method Based on Gas Chromatography for Analysis of Short-chain Fatty Acids in Colonic Contents of Piglet

GENG Mei-mei, XU Li-wei, YUAN Hong-zhao, et al

..... (1010)

Study on Preparation and Vitro Characterization of Interleukin-12 Sustained-Release Microsphere

LI Xiao-ming, XU Jian-xiong, ZHAO Xiao-tian, et al

..... (1015)

Effect of Leptin on the Proliferation and Apoptosis of Ovarian Carcinoma SKOV3 Cells

JIANG Xia, XUE Bao-yao, XIE Ting-ting, et al

..... (1019)

Involvement of GPER-EGFR-ERK1/2 in Bisphenol A Induced Breast Cancer Cell Proliferation

MAO Chang-fei, TANG Jin-hai, SUN Da-wei, et al

..... (1024)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 15 Number 6

February 28 2015

Atmospheric Fine Particulate Pollutants Concentrations of PM_{2.5} and its Effects

on Inflammatory Factors in Pulmonary Epithelial Cells

ZHAI Wen-hui, HUANG Zhi-gang, FENG Cong, et al (1028)

Photodynamic Effect of Hematoporphyrin Monomethyl Ether

on Esophageal Cancer Cell Line Eca-109

SONG Yuan-jian, LIU Li-feng, XU Peng, et al (1032)

Inhibition of Livin Expression Suppresses Cell Proliferation and Enhances the Chemosensitivity

to Cisplatin in Human Lung Adenocarcinoma Cells

ZHUANG Li, DONG Chao, YANG Run-xiang, et al (1036)

The Effects of Ginsenoside on the Intestinal Microbiota of Mice

LIU Yan-yan, ZHANG Kai, GUAN Jia-wei, et al (1041)

Role of Xeroderma Pigmentosum D and Excision Cross Repair Cross Complementing

Gene 1 Polymorphism in the Occurrence of Side Effects for Advanced Colorectal

Cancer Patients with Treatment of Platinum Based Chemotherapy

ZHANG Zheng-hua, HOU Kai-sheng, XIE Fang, et al (1046)

Expression of MicroRNA-21 in Serum of Patients with Epithelial Ovarian Carcinoma

and Its Clinical Significances

YU Xiao-min, SONG Ke-juan, LV Teng, et al (1050)

·CLINICAL RESEARCH·

Safety and Efficacy of Emergency Percutaneous Coronary Intervention on ST-segment Elevation

Myocardial Infarction Patients with Long Target Lesions

TAO Jie, HAN Ya-ling, JING Quan-min, et al (1054)

Clinical Research about One-stage Auricle Reconstruction and BAHA Installation

of Congenital Microtia

ZHU Jing-jing, SHI Run-jie, JIANG Chen-yan, et al (1060)

Expression and Clinical Significances of Factor-inducible 14 in NSCLC with Deletion of EGFR exon 19

SUN Ying, WANG Xue-jiao, XIA Jing-hua, et al (1064)

Clinical Analysis of Total Hip Replacement for Treatment of Adult Hip Dysplasia and Osteoarthritis

ZHANG Jian-jun, LV Long, LI Hua, et al (1069)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 15 Number 6

February 28 2015

Clinical Study of Special Staining Technique in Preliminary Screening of Uterine Cervix Cancer and Cervical Intraepithelial Neoplasia

GENG Li, WANG Xiao-ning, WANG Gai-qin, et al (1074)

Study on the Feasibility of Gum Elastic Bougie used for Double-Lumen Endotracheal Intubation in Difficult Airway

WANG Yan, LUO Xuan, WANG Zhe-yan, et al (1076)

Serum Levels of SDF-1 in Breast Cancer and its Clinical Significance

WU Wei, ZHANG Chao-feng, LU Ping, et al (1080)

Analysis of the Influencing Factors of Atrial Arrhythmia after Cardiac Permanent Pacemaker Implantation

XU Guo-qing, LIANG Yan-chun, YU Hai-bo, et al (1084)

Effect of Simultaneous Implementation of Health Education for the Families on the Quality of Life of the Postoperative Patients with Thyroid Cancer

LI Jia, QIAO Zheng-xue, ZHANG Jing, et al (1089)

Dietary Survey of Tank Crews during Field Training

ZHANG Da-peng, ZHU Jun-dong, SU Hong-zhang, et al (1093)

Analysis of the Influencing Factors of Clinical Routine Biochemical Test Results

SUN Yu, JIANG Mei-feng, ZHANG Jin-shu, et al (1097)

Study on Clinical Efficacy of Vertebroplasty and Pedicle Screws in the Treatment of Thoracolumbar Vertebral Compression Fractures

QIU Yong-xiang, ZHANG Sheng-quan, JIN Xiao-bo, et al (1101)

Quadruple Therapy and Sequential Therapy in the Treatment of *Helicobacter Pylori* in Patients Receiving Long-term Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs Treatment: a Controlled Clinical Study

CUI Ying, SHEN Man-ru, GAO Zhen-jun, et al (1105)

The Value of Ultrasound Elasticity Imaging Technology in the Diagnosis of Axillary Lymph Node Characteristic

GUO Xiao-bo, LIU Ying, BAO Yu-yu, et al (1109)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 15 Number 6

February 28 2015

Diagnostic Value of 3.0MR High Resolution Magnetic Susceptibility Weighted Imaging for Cerebral Diffuse Axonal Injury

LIANG Xi, TANG Shu-hong, CAI Heng-sen, et al (1112)

Platelet Transfusion Omproves Liver Function in Patients with Hepatitis Cirrhosis

HU Ga-wei, LI Rong-zi, YANG Peng, et al (1116)

Effect of Psychological Intervention on Perioperative Anxiety of Patients with Operations

WANG Xin, GAO Yan-hong, WANG Dan, et al (1120)

Nursing Experience in the Radiotherapy of Patients

with Esophageal Cancer by Different Nutrition Ways

ZHANG Nan, DAI Cai-lin, CHENG Xin, et al (1123)

·BIOMEDICAL TEACHING·

Cloud Technology and Medical Education Informatization

LV Yu-hong, FAN Wei, CHENG Qing-yuan, et al (1126)

Preliminary Discussion of Open Comprehensive Experiment Design

in Experimental Biochemistry Inspection Teaching

YU Shao-pei, YANG Jing, YANG Kang-sheng, et al (1130)

"Concept Map" in Physiology Teaching

ZHOU Ying, LIU Hong, LING Cun-bao, et al (1134)

·TECHNIGUES AND METHODS·

Comparison of Two Kinds of Peripheral Blood DNA Extraction Methods

WANG Dan, DENG Chun-qing, ZHAO Long-feng (1138)

·MONOGRAPHS AND REVIEWS·

The Progress of Researching on Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease

by MRI Techniques

NING Wan-ting, SUN Xi-lin, WANG Kai, et al (1141)

PI3K Intrauterine Infection with Hepatitis B Virus

ZHAO Shu-yu, LV Nan, ZHU Xiao-dan, et al (1145)

The Role of N-methyl-D-aspartate Receptor in the Mechanism and Prevention

of Remifentanil Induced Hyperalgesia

LI Yan, WANG Guo-nian, LIN Ying, et al (1148)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 15 Number 6

February 28 2015

Advances in Diagnosis of Common Tumor in Saddle Area

XU Fang-fang, JI Yang, YU Meng-meng, et al (1151)

Progress in the Treatment of Human African Trypanosomiasis

DU Jin, ZHU Ming-yan (1154)

The Development and Progress of Cardia Achalasia Treatment

ZANG Feng-li, BAI Ning, WANG Bao-ju, et al (1160)

The Progression of Parasites Treat Rheumatoid Arthritis

YANG Fan, PENG Jing, ZHAO Yan-ning, et al (1165)

Key Developments in Renin-Angiotensin-Aldosterone System Inhibition

JIA Jing, WU Jian-jun, WEI Hong, et al (1168)

Research Progress for Rheumatoid Arthritis Drugs

LIU Xue-tao, LI Qing (1171)

MiRNA-221/222 Involvement in Hepatocarcinoma

CUI Qing-yu, SUN Chuan-dong, ZHANG Bing-yuan, et al (1174)

Advance In Clinical Use Of Dexmedetomidine In Anesthesiology

ZHAO Li-jia, YUE Zi-yong, GONG Wei-dong, et al (1178)

TACE Combined with Other Methods of Interventional Therapy in the Treatment of Hepatocellular Carcinoma with Portal Vein Tumor Thrombus

YIN Li-nan, LI Ren-fei, YANG Po, et al (1182)

The Copy Number Variants Research of Childhood Autism

LEI Li-lei, GE Chen-jie, WU Su-ping, et al (1186)

Application Prospect of rhBNP in Heart Failure and Renal Insufficiency

SUN Li-xiu, GAO Yu-nan, ZHI Ji-xin, et al (1189)

Study on Fe₃O₄/biodegradable Composite Materials

YAO Lan, XIE Yun-chuan, NI Peng-fei, et al (1192)

Research on Antidepressant Effects of S-adenosylmethionine in Patients with Liver Diseases

ZHANG Wei-wei, LIU Yun-shun, WANG Ying, et al (1196)

Genetic Etiology of Familial Adenomatous Polyposis

SHAO Xin, WANG Xue-mei, XIE Zu-long, et al (1198)



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。

中国科学技术信息研究所

Institute of Scientific and Technical Information of China

北京复兴路 15 号 100038

www.istic.ac.cn

2014 年 9 月

证书编号: F250-2014

有效期至: 2015 年 12 月