



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

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

英国国际农业与生物科学研究中心 (CABI) 数据库收录期刊

美国剑桥文摘 (CSA) 收录期刊

英国Global Health数据库收录期刊

Genamics Journal Seek收录期刊

美国ProQuest数据库收录期刊

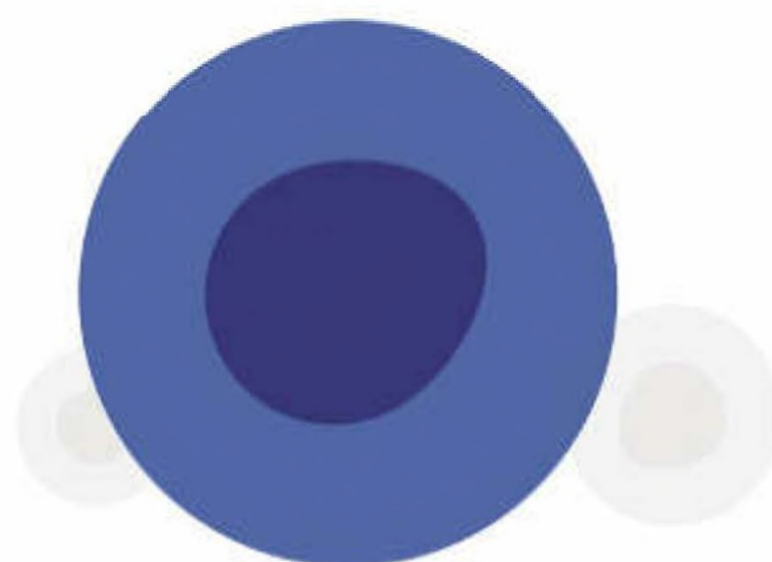
美国EBSCO数据库收录期刊

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



Tumour cell



T cell

2019年第19卷 (第11期)

ISSN 1673-6273



9 771673 627191



现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001 年 4 月创刊 第 19 卷 第 11 期 2019 年 6 月 15 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.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: 徐万海
执 行 主 编: 吴文忠
副 主 编: 李 钰 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
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 720.00 元
中国标准刊号:ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R
2019 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·	
NGF 基因重组慢病毒载体的构建及其在人脐带血间充质干细胞的表达	吴建红 汪东亚 盛 璐等 (2001)
高尿酸状态大鼠痛风性关节炎模型研究	李高玺 林志健 张 冰等 (2007)
右美托咪定后处理对脊髓缺血再灌注损伤后 Caspase-3、IL-1β 的表达和血脊髓屏障的影响	张丽敏 陈凤收 李 哲等 (2013)
辣椒叶多糖抗氧化作用研究	常方照 程 宣 李 倩等 (2019)
ATRA 诱导分化的 NB4 细胞浸润裸鼠肺组织模型的建立	胡龙虎 崔 喆 原冬伟等 (2025)
运用偏振光观测聚乙烯磨屑颗粒诱导人工关节假体无菌性松动	牛 舜 龙 华 张 艳等 (2032)
HIF-1α/MMP9 信号通路介导低氧诱导的人视网膜母细胞瘤 HXO-RB44 细胞侵袭	荣 媛 刘明华 邓朝霞等 (2036)
骨髓基质干细胞移植改善慢性酒精中毒大鼠脑损害的相关机制研究	刘 蕾 胡 建 董 凤等 (2041)
Irgm 1 参与动脉粥样硬化斑块的形成	吴进荣 黄 凯 邹海峰等 (2046)
丹红注射液对心梗大鼠心肌细胞凋亡及 JAK2/STAT3 信号通路的影响	殷 英 卫 国 段佳林等 (2051)
Nrf2 对缺氧 / 复氧诱导的 SH-SY5Y 细胞线粒体分裂的影响	黄 林 刘茂东 李 瑜等 (2056)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001年4月创刊 第19卷 第11期 2019年6月15日出版 Progress in Modern Biomedicine

CD47-siRNA 通过调控 ROS 诱导食管癌细胞 SEG-1 凋亡	吴 兵	李世升	肖商荣等	(2061)
不同固定方法处理小鼠视网膜行免疫荧光染色的效果比较	刘子赫	贾 宁	贾瑞华等	(2066)
不同固定液对体外细胞系荧光蛋白淬灭及对胞内蛋白荧光染色的影响	林国豪	蒋 旭	孙丽纳等	(2072)
FGF-21 抑制 HSC-T6 细胞活化的抗肝纤维化作用及其机制的研究	闫小敏	王大秀	王 楠等	(2076)
黄芪提取液治疗呼吸道合胞病毒感染小鼠的作用机制研究	蒋荣芳	李莉华	凌宙贵等	(2081)
·临床研究·				
微血管减压术治疗面肌痉挛术后相关并发症的临床分析	李艳贞	林 艳	刘 倩等	(2086)
先天性支气管动脉 - 肺动脉瘘儿童咯血的介入治疗临床分析	刘 晖	姜 鹏	杨 阳等	(2091)
不同剂量多排螺旋 CT 扫描对儿童肺结核的诊断价值比较研究	冯佳怡	王有俊	张 鹏等	(2096)
不同方向撕除内界膜方式对特发性黄斑裂孔术后视网膜位移的影响	李元龙	郑欣华	黄军龙等	(2100)
急诊阵发性心房颤动患者血清肌钙蛋白水平升高的相关影响因素分析	朱小慧	王长远	吉训明等	(2104)
联合检测血清糖类抗原标志物在女性绝经前后卵巢浆液性癌诊断中的价值	赵 珊	路 红	刘军辉等	(2108)
丙种球蛋白联合地屈孕酮治疗复发性流产的效果及对患者免疫功能和血清炎症因子水平的影响	邵迎春	赵爱妮	王 晶等	(2112)
个体化快速心律失常虚拟介入手术体系的建立与临床应用价值研究	曹 威	于 阳	冯 薇等	(2116)
氯吡格雷强化治疗对老年急性心肌梗死患者炎性反应及氧化 - 抗氧化水平影响	王凤莉	杨小密	王 钊等	(2120)
培元还五汤联合针灸治疗缺血性脑卒中恢复期患者的疗效及对 血清细胞因子和睡眠质量的影响	于占富	张丽花	杨廷全等	(2125)
脓毒症急性肾损伤患者血液净化时机选择对治疗期间微循环系统的影响研究	谢 谦	生 娣	廖光冲等	(2129)
CDX2 和 HNF4 α 在胃癌中的表达及其临床意义	孙妮娜	石 森	刘彩芳等	(2133)
思连康联合蒙脱石散治疗小儿急性肠炎的疗效和对血清 IgG、IgA、IgM 水平的影响	徐 嵘	王大佳	张 伟等	(2140)
超声联合钼靶 X 线对直径小于 1 cm 的乳腺癌诊断价值分析	曾 艾	张 琴	刘 炜等	(2144)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001年4月创刊 第19卷 第11期 2019年6月15日出版 Progress in Modern Biomedicine

血栓弹力图预测下肢骨折围手术期深静脉血栓的应用研究	齐 喆 刘风华 谭淑云等	(2148)
血清 IL-2、IL-16 水平的变化和艾滋病患者机会性感染的关系探究	陈寒冬 吴立海 苗 亮等	(2151)
NGF 蛋白及前列腺 F2 α 受体与子宫腺肌病痛经的相关性研究	张细庆 陈文玲 胡月娇等	(2155)
白内障超声乳化术对糖尿病患者角膜内皮细胞和中央角膜厚度影响	殷秀丽 陈 卓 付安安等	(2159)
心脏超声影像用于评估重症急性左心收缩功能不全患者生存状况的临床应用价值	陈旭升 陈小军 马 文等	(2163)
允许性高碳酸血症在腹腔镜直肠癌手术中的应用及对循环的影响	王 磊 吴 婧 杨丽娜等	(2167)
儿童意外吸入磷化铝中毒 55 例临床分析及文献	郭玉淮 毛国顺 朱 影等	(2172)
丙氨酰谷氨酰胺联合血浆置换治疗重症有机磷中毒的疗效分析	徐 牛 姜应波 李 扬等	(2175)
吻合器痔上黏膜环形切除术对环状混合痔患者肛门功能及生活质量的影响	麦文豪 胡 明 郑 若等	(2179)
精神心理干预对慢性肛周湿疹患者治疗效果、心理状态及生活质量的影响	张莉萍 毕俊荣 付巍巍等	(2184)
控制通气在全麻患儿支气管异物取出术中的应用研究	纪金芬 刘海瑞 陈蒋东等	(2188)
不同比例新鲜冰冻血浆对大量输血患者凝血功能的影响	于洪敏 刘风华 曹荣祎等	(2193)
经尿道针状电极膀胱肿瘤整块切除术治疗膀胱癌的临床分析	赵大委 陈 如 马 锋等	(2197)
·重要信息·		
《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、王沛坚、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、韩康、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 19 Number 11

June 15 2019

Responsible: The public Health Bureau of
Heilongjiang province
Sponsor: Heilongjiang Province Forestry General Hospital
The Fourth 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.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:
XU Wan-hai
Executive-Editor-in-chief:
WU Wen-zhong
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-yi
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 Deparment:
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
CSSN: ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R
Copyright 2019 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 Expression Vector of NGF and Its

Expression in Human Umbilical Cord Mesenchymal

Stem Cell

WU Jian-hong, WANG Dong-ya, SHENG Lu, et al

..... (2001)

Model of Gouty Arthritis in Rats with High Blood

Uric Acid Status

LI Gao-xi, LIN Zhi-jian, ZHANG Bing, et al

..... (2007)

Effects of Dexmedetomidine Postconditioning on Caspase-3,

IL-1 β Expression and Blood-spinal Cord Barrier after

Spinal Cord Ischemia-reperfusion Injury

ZHANG Li-min, CHEN Feng-shou, LI Zhe, et al

..... (2013)

Study on Antioxidation of Capsicum annuum Leaves

Polysaccharide

CHANG Fang-zhao, CHENG Xuan, LI Qian, et al

..... (2019)

Establishment of a Nude Mice Model with Differentiated NB4

Infiltration into the Lung Tissue

HU Long-hu, CUI Zhe, YUAN Dong-wei, et al

..... (2025)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 19 Number 11

June 15 2019

Using Polarized Light to Observe Polyethylene Wear Particles Induced

Artificial Joint Aseptic Loosening

NIU Shun, LONG Hua, ZHANG Yan, et al (2032)

Hypoxia Enhances the Invasion of Retinoblastoma HXO-RB44 Cell Line

in Vitro through HIF-1 α /MMP9 Pathway

RONG Yuan, LIU Ming-hua, DENG Zhao-xia, et al (2036)

Effect and Mechanism of Intravenous Bone Marrow Stromal Cells Transplantation Against

Chronic Ethanol-induced Brain Damage in Rats

LIU Lei, HU Jian, DONG Feng, et al (2041)

Irgm 1 is Involved in the Formation of Atherosclerotic Plaque

WU Jin-rong, HUANG Kai, ZOU Hai-feng, et al (2046)

Effects of Danhong Injection on Cardiomyocyte Apoptosis and JAK2/STAT3 Signal Pathway

in Rats with Myocardial Infarction

YIN Ying, WEI Guo, DUAN Jia-lin, et al (2051)

Regulation of Nrf2 on the Mitochondrial Division of SH-SY5Y Cell under

Ischemia-reperfusion Condition

HUANG Lin, LIU Mao-dong, LI Yu, et al (2056)

CD47-siRNA Induces the Apoptosis of Esophageal Cancer Cells SEG-1 by Regulating ROS

WU Bing, LI Shi-sheng, XIAO Shang-rong, et al (2061)

Comparison of Immunofluorescence Staining Results on the Retina of Mice treated

with Different Fixation Methods

LIU Zi-he, JIA Ning, JIA Rui-hua, et al (2066)

Effects of Different Fixatives on the Quenching of Fluorescent Proteins *in Vitro*

Cell Lines and Intracellular Protein Fluorescence Staining

LIN Guo-hao, JIANG Xu, SUN Li-na, et al (2072)

Effect of Fibroblast Growth Factor 21 on Hepatic Stellate Cell-T6 and Its Mechanism

YAN Xiao-min, WANG Da-xiu, WANG Nan, et al (2076)

Study on Role Mechanism of Astragalus Membranaceus Extract in Treating Infected

Mice with Respiratory Syncytial Virus

JIANG Rong-fang, LI Li-hua, LING Zhou-gui, et al (2081)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 19 Number 11

June 15 2019

·CLINICAL RESEARCH·

Clinical Analysis of Postoperative Complications after Microvascular Decompression for Hemifacial Spasm

LI Yan-zhen, LIN Yan, LIU Qian, et al (2086)

Clinical Analysis of the Interventional Treatment for the Hemoptysis in Children with Congenital Bronchial Artery-Pulmonary Artery Fistula

LIU Hui, JIANG Juan, YANG Yang, et al (2091)

Comparative Study on the Diagnostic Value of Multi-slice Spiral CT Scanning with Different Doses in Children with Pulmonary Tuberculosis

FENG Jia-yi, WANG You-jun, ZHANG Peng, et al (2096)

Effect of Different Internal Limiting Membrane Peeling Pattern on the Retinal Displacement after Closure of Idiopathic Macular Hole

LI Yuan-long, ZHENG Xin-hua, HUANG Jun-long, et al (2100)

Analysis of the Related Factors for the Troponin I Elevation in Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation

ZHU Xiao-hui, WANG Chang-yuan, JI Xun-ming, et al (2104)

The Values of Combined Detection of Serum Carbohydrate Antigen Markers for the Diagnosis of Ovarian serous Carcinoma before and after Menopause in Women

ZHAO Shan, LU Hong, LIU Jun-hui, et al (2108)

Effect of Gamma Globulin Combined with Megestrol Acetate on the Recurrent Spontaneous Abortion and Its Influence on the Immune Function and Serum Inflammatory Cytokines Levels

TAI Ying-chun, ZHAO Ai-ni, WANG Jing, et al (2112)

Establishment of Individualized Virtual Interventional System for Tachyarrhythmia and Its Clinical Application Value

CAO Wei, YU Yang, FENG Wei, et al (2116)

Effect of Intensive Treatment combined with Clopidogrel on the Inflammatory Response and Oxidation-antioxidant Levels in Elderly Patients with Acute Myocardial Infarction

WANG Feng-li, YANG Xiao-mi, WANG Zhao, et al (2120)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 19 Number 11

June 15 2019

Effect of Peiyuan Huanwu Decoction Combined with Acupuncture and Moxibustion

on Serum Cytokines and Sleep Quality in Patients with Recovery Stage of Ischemic Stroke

YU Zhan-fu, ZHANG Li-hua, YANG Ting-quan, et al (2125)

Effect of Blood Purification Timing on Microcirculatory System during Treatment

in Patients with Acute Kidney Injury Caused by Sepsis

XIE Qian, SHENG Di, LIAO Guang-chong, et al (2129)

Expression and Clinical Significance of CDX2 and HNF4 α in Gastric Cancer

SUN Ni-na, SHI Miao, LIU Cai-fang, et al (2133)

Efficacy of Si Liankang Combined with Montmorillonite in the Treatment of Children

with Pediatric Acute Enteritis and its Effect on the Serum IgG, IgA, IgM Levels

XU Rong, WANG Da-jia, ZHANG Wei, et al (2140)

The Diagnostic Value of Ultrasound Combined with Mammography X-ray for Breast

Cancer Less than 1 cm in Diameter

ZENG Ai, ZHANG Qin, LIU Wei, et al (2144)

Application of Thromboelastography for the Prediction of Deep Vein Thrombosis

in the Perioperative Period of Lower Limb Fracture

QI Zhe, LIU Feng-hua, TAN Shu-yun, et al (2148)

Relationship between the Levels of serum IL-2 and IL-16 and the Opportunistic

Infection in HIV-infected Patients

CHEN Han-dong, WU Li-hai, MIAO Liang, et al (2151)

A Study on the Correlation of NGF Protein and Prostate F2 α receptor

in the Adenomyosis Dysmenorrhea

ZHANG Xi-qing, CHEN Wen-ling, HU Yue-jiao, et al (2155)

Corneal Endothelial Cells and Central Corneal Thickness after Phacoemulsification Surgery

in Diabetic Cataract Patients

YIN Xiu-li, CHEN Zhuo, FU An-an, et al (2159)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 19 Number 11

June 15 2019

The Value of Ultrasonography in Evaluating the Survival of Patients with Severe Acute

Left Ventricular Systolic Dysfunction

CHEN Xu-sheng, CHEN Xiao-jun, MA Wen, et al (2163)

Applications and Effects allow Hypercapnia in Laparoscopic Surgery for Colorectal

Cancer Circulatory Function

WANG Lei, WU Jing, YANG Li-na, et al (2167)

Clinical Analysis and Literature Review of 55 cases of Children with Accidental Inhalation

of Aluminum Phosphide Poisoning

GUO Yu-huai, MAO Guo-shun, ZHU Ying, et al (2172)

Therapeutic Effect of Alanine-glutamine Plus Plasma Exchange in Treating Severe

Organophosphate Poisoning

XU Niu, JIANG Ying-bo, LI Yang, et al (2175)

Effect of Procedure for Prolapse and Hemorrhoids on anal Function and Quality of Life

in Patients with Circumferential Mixed Hemorrhoids

MAI Wen-hao, HU Ming, ZHENG Ruo, et al (2179)

Effect of Psychological Intervention on Therapy Efficacy, Psychological State and Quality

of Life in Patients with Chronic Perianal Eczema

ZHANG Li-ping, BI Jun-rong, FU Wei-wei, et al (2184)

Application of Controlled Ventilation in Bronchial Foreign Body Removal in Children

with General Anesthesia

JI Jin-fen, LIU Hai-rui, CHEN Jiang-dong, et al (2188)

Effects of Different Proportions of Plasma and Erythrocyte on the Coagulation Function

of Patients with Massive Transfusion

YU Hong-min, LIU Feng-hua, CAO Rong-yi, et al (2193)

Curative Efficacy of Transurethral Needle Electrode Excision for Bladder Tumor

in the Treatment of Bladder Cancer

ZHAO Da-wei, CHEN Ru, MA Feng, et al (2197)



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。



Institute of Scientific and Technical Information of China

北京复兴路 15 号 100038

www.istic.ac.cn

2018年11月

证书编号：2017-F250-1814
有效期至：2019年12月

