



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

2016年第16卷第10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16卷 第10期 2016年4月10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 王通谦 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
2016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·

- TurboFect 介导骨形态发生蛋白2转染CHO细胞的研究
..... 王淑君 张德蒙 李 娜等 (1801)
- 雌激素膜受体 GPER1 通过调节 Nrf2 减轻心肌氧化损伤
..... 程 妮 曾 迪 陈 焱等 (1807)
- Tbx18 能使兔脂肪干细胞向心肌样细胞分化
..... 张格格 杨 媚 李艳君等 (1812)
- 血管紧张素-II (Ang-II) 处理后的人脐带 MSCs 上清液对 HUVEC 凋亡、增殖的影响
..... 杨 靖 柴家科 刘玲英等 (1816)
- 氧化应激诱导内皮细胞凋亡 microRNA 表达改变的研究
..... 郭 俊 刘 宇 王忠凯等 (1821)
- 慢性阻塞性肺疾病与代谢综合征及颈动脉内膜厚度的相关性研究
..... 周春艳 尹相风 孙 吉等 (1825)
- 长链非编码 RNA 对 HepG2 肝癌细胞增殖及凋亡的影响
..... 韩娜娜 徐细明 张美霞等 (1829)
- I -IIIA 期非小细胞肺癌 KRAS 基因突变与 ERCC1、TYMS mRNA 表达水平的相关研究
..... 任保瑞 朱彦君 王桂洪等 (1833)
- 尼可地尔预处理对大鼠缺血再灌注心肌 mtDNA4834bp 片段缺失的影响
..... 陈云顺 罗友军 杨苏民等 (1838)
- 丹参酮 IIA 磺酸钠对肝门阻断术后血流动力学及流变学影响
..... 刘恩宇 王 奔 赵传宗等 (1842)
- 黄芪多糖预防2型糖尿病大鼠肝损伤的实验研究
..... 王晓琳 翁孝刚 王宪华等 (1846)
- 灵芝孢子粉对戊四氮活化海马神经细胞 caspase-9 表达的研究
..... 张金波 宋汉君 刘 爽等 (1850)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第16卷 第10期 2016年4月10日出版 Progress in Modern Biomedicine

PCT 及 CRP 在急性肠梗阻大鼠血清中的表达水平及其临床意义	邵伟怡	苏文利	朱文献等	(1854)
·临床研究·				
InterTan 髓内钉治疗老年骨质疏松患者股骨转子间骨折	张力鹏	孟国林	刘建等	(1858)
不同磁共振腰骶丛神经成像序列的临床研究	王晓雯	王鹏	陈怡楠等	(1862)
血栓通注射液对急性脑出血患者血清 IL-8、IL10 水平的影响	许宏伟	昌丽艳	刘燕等	(1867)
糖适平对 2 型糖尿病合并糖尿病肾病 4 期患者血糖、肌酐清除率及尿蛋白水平的影响	马雅辉	王立	韩青等	(1871)
飞秒激光辅助全板层角膜移植术治疗圆锥角膜临床观察	段烟艺	陆燕	陈祥菲等	(1874)
室间隔缺损介入封堵和外科手术对瓣膜功能影响的对比研究	薛旺	江江	史承勇等	(1878)
胃复安与雷莫司琼对全麻腹腔镜胆囊摘除术患者呕吐及躁动的影响	孙慧芳	余桂芳	金善良等	(1884)
BIS 监测下两种快通道麻醉方式应用于鼻内镜手术的比较	罗琼	周妙苗	张宗泽等	(1887)
腰硬联合麻醉对围手术期剖宫产患者皮质醇及血浆 D-D 水平的影响	张玉兰	陈丹	李军等	(1891)
Hyper-CVAD/MA 治疗复发或难治性弥漫大 B 细胞淋巴瘤的临床研究	傅媛媛	肖青	刘芬等	(1894)
复方氨基酸对肝硬化患者肝功能及 AFP、CA199 和 CEA 水平的影响	笪荣峰	赵丽云	李玉红等	(1898)
结核性脑膜炎颅神经损害与脑脊液特点的关系研究	李小波	米芳	杨毅宁等	(1901)
肱骨近端锁定加压钢板与解剖钢板治疗老年肱骨外科颈骨折的临床疗效	银毅	孙官军	王志强等	(1905)
血清 CEA、NSE、CYFRA21-1 联合支气管活检在周围型肺癌诊断鉴别中的应用	郭梅	肖林	周津等	(1908)
鼻咽癌放疗患者生命质量的相关影响因素研究	石翔翔	李佳	唐涛等	(1911)
肾炎康复片对慢性肾小球肾炎患者血清 FN、IL-2 及胱抑素 C 水平的影响	刘奇	许焱	王兆星等	(1915)
血液灌流联合血液透析对慢性肾衰竭患者炎症因子及 Hcy、PTH、 β 2-MG 的影响	张林芳	严宏莉	陈欣等	(1919)
有氧康复运动联合中药对脑瘫患儿血清 NSE、EF-1、1,25-(OH) ₂ -VitD ₃ 的影响	唐敏	向君华	赵荣等	(1922)
美常安联合柳氮磺吡啶治疗溃疡性结肠炎的疗效及对血清 TNF- α 、IL-6、IL-8 水平的影响	李杨麟	喻晓东	苏林等	(1926)
乌司他丁对心肺转流下心脏手术患者炎症因子及认知功能的影响 ...	李顺洪	冯麟	李林信等	(1930)
多西紫杉醇与紫杉醇联合顺铂同步放化疗治疗晚期宫颈癌的疗效比较	罗自娟	曹晨	孙娟娟等	(1934)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第16卷 第10期 2016年4月10日出版 Progress in Modern Biomedicine

三联疗法与胃复春联合治疗幽门螺杆菌阳性胃溃疡的疗效评估 张 馨 邓茂林 吴玲霞等 (1937)

早发冠脉三支病变患者血清 ox-LDL、ApoB 及 ApoB/A1 水平变化及临床意义
..... 周芸羽 吴 敏 梁毓源等 (1940)

分阶段闭合复位微创内固定与解剖型钢板内固定术治疗 Pilon 骨折的疗效比较
..... 刘应忠 侯德泰 曹 伟等 (1943)

螺旋 CT 扫描及三维重建技术在股骨颈骨折分型及治疗中的应用 - - - 魏国柱 高 红 刘 瞰等 (1946)

综合性心理干预对冠心病介入治疗患者抑郁焦虑及生活质量的影响 ... 杨 静 邢攸红 杨 玉等 (1949)

家族性肥厚型心肌病一家系的调查分析 张 亮 赵仙先 张必利 (1952)

痉挛性肌张力增高的神经外科治疗 王 东 金永健 杨 凯等 (1955)

·专论与综述·

FHL2 蛋白在肿瘤中的转录调控及其分子生物学机制 蔡 婷 何伟春 路 静等 (1958)

DKK-1 与肝脏恶性肿瘤的相关研究进展 姚 红 于 雷 钟丽华等 (1962)

阴离子型 LDL 吸附材料概述 钱胜前 李 伟 孙 康 (1966)

免疫性血小板减少性紫癜动物模型建立方法与应用评价 何 昊 徐 玥 秦 蓓等 (1971)

钙感受受体在骨代谢中的研究进展 肖金怀 徐 诚 张 伟等 (1975)

泌乳素及其受体的研究进展 雷 鸣 苏映军 王 钠等 (1979)

谷氨酸受体调控树突棘形态可塑性的研究进展 张秦喆 王 瑞 董振宇等 (1984)

Cajal 间质细胞及其可塑性的研究进展 车 轩 金宏波 杨永滨等 (1988)

自然杀伤细胞参与肝脏恶性肿瘤免疫逃逸研究进展 韩 琛 王恒孝 王朝霞等 (1991)

SDF-1/CXCR4 轴在间充质干细胞归巢机制中的研究进展 王志霞 莫碧文 牛坤汀等 (1995)

PDTX 模型的研究进展 赵宁宁 师长宏 刘漪沧等 (1998)

·科学快讯·

Cancer Res: 肿瘤形成新机制 (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、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、王雪、周利红、周颖、张玉环、薛菲、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 16 Number 10

April 10 2016

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:
CUI Jian-hua
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-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 Department:
150001, Harbin No.54 Post-office box
(Room 403, No.184 at Huayuan Street, Harbin)
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
Mall-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 2016 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·

CHO Transfected by TurboFect-mediated Bone

Morphogenetic Protein 2

WANG Shu-jun, ZHANG De-meng, LI Na, et al

..... (1801)

G Protein-Coupled Estrogen Receptor 1 Mediates Protection

Against Oxidative Stress-induced Cardiomyocyte Injury

by Upregulating Nrf2 Expression

CHENG Ni, ZENG Di, CHEN Yan, et al

..... (1807)

Tbx18 can Induce Adipose Tissue-derived Mesenchymal Stem

Cell to Differentiation into Cardiomyocyte-like Cells

ZHANG Ge-ge, YANG Mei, LI Yan-jun, et al

..... (1812)

Effects of Conditioned Medium Derived from Mesenchymal Stem

Cells Pretreated with Angiotensin-II on Apoptosis

and Proliferation of Human Umbilical Vein Endothelia Cells

YANG Jing, CHAI Jia-ke, LIU Ling-ying, et al

..... (1816)

Study of microRNA Change in Oxidative Stress

Induced Endothelial Cells Apoptosis

GUO Jun, LIU Yu, WANG Zhong-kai, et al

..... (1821)

A Study on the Correlations of Metabolic Syndrome, Carotid

Intima-media Thickness with Chronic Obstructive

Pulmonary Disease

ZHOU Chun-yan, YIN Xiang-feng, SUN Ji, et al

..... (1825)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 16 Number 10

April 10 2016

Influence of Up-regulation of Long Non-coding RNA RP13-514E23.1 on Proliferation and Apoptosis of Hepatocellular Carcinoma Cell Line	
HAN Na-na, XU Xi-ming, ZHANG Mei-xia, et al	(1829)
Correlation of KRAS Mutations with the mRNA Expression Levels of ERCC1 and TYMS in Stage I to III A Non-small Cell Lung Cancer	
REN Bao-rui, ZHU Yan-jun, WANG Gui-hong, et al	(1833)
Effect of Nicorandil Preconditioning on mtDNA 4834bp Deletion of Myocardial Ischemia-reperfusion Injury in Rats	
CHEN Yun-shun, LUO You-jun, YANG Su-min, et al	(1838)
Effect of Sulfotanshinone Sodium Injection on Hemodynamics and Hemorheology in Patients with Hepatic Portal Occlusion	
LIU En-yu, WANG Ben, ZHAO Chuan-zong, et al	(1842)
Experimental Study of Astragalus Polysaccharides on the Liver Injury in Type 2 Mice	
WANG Xiao-lin, WENG Xiao-gang, WANG Xian-hua, et al	(1846)
Study of Expression of Caspase-9 in Pentylenetetrazol Activation of Hippocampal Neurons by Ganoderma Lucidum Spores	
ZHANG Jin-bo, SONG Han-jun, LIU Shuang, et al	(1850)
Expression of PCT and CRP in the Plasma and Serum Tissues of Rats with Acute Intestinal Obstruction and Its Clinical Significance	
SHAO Wei-yi, SUN Wen-li, ZHU Wen-xian, et al	(1854)
·CLINICAL RESEARCH·	
InterTan Nail in the Treatment of Senile Osteoporosis Patients with Intertrochanteric Fracture	
ZHANG Li-peng, MENG Guo-lin, LIU Jian, et al	(1858)
Controlled Study on Diverse MRI Sequences for Lumbosacral Plexus	
WANG Xiao-wen, WANG Peng, CHEN Yi-nan, et al	(1862)
Effect of Thrombus Injection on the Serum Levels of IL-8, IL10, in Patients with Acute Cerebral Hemorrhage	
XU Hong-wei, CHANG Li-yan, LIU Yan, et al	(1867)
Effect of Gliguidone on the BG, CCr and Upro Level of Patients with Type 2 Diabetes combined with Diabetic Nephropathy at Stage 4	
MA Ya-hui, WANG Li, HAN Qing, et al	(1871)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 16 Number 10

April 10 2016

-
- Observation of the Early Clinical Effect of Femtosecond Laser-assisted Exposure Descemet's Membrane Keratoplasty in the Treatment of Patients with Keratoconus**
DUAN Xian-yi, LU Yan, CHEN Xiang-fei, et al (1874)
- Comparative Study of Transcatheter and Surgery for Valvular Function of Ventricular Septal Defects**
XUE Wang, JIANG Jiang, SHI Cheng-yong, et al (1878)
- Effect of Metoclopramide and Ramosetron on Vomiting and Restlessness in Patients with Laparoscopic Cholecystectomy by General Anesthesia**
SUN Hui-fang, YU Gui-fang, JIN Shan-liang, et al (1884)
- Comparison of Two BIS-Assisted Fast-Track Anesthesia Methods for Endoscopic Sinus Surgery**
LUO Qiong, ZHOU Miao-miao, ZHANG Zong-ze, et al (1887)
- Effect of Continuous Epidural Anesthesia and Combined Spinal Epidural Anesthesia on the Perioperative Plasma Cortisol and D-dimer Levels of Patients with Caesarean**
ZHANG Yu-lan, CHEN Dan, LI Jun, et al (1891)
- The Efficacy and Safety of Hyper-CVAD/MA Regimen in the Treatment of Recurrent or Refractory Diffuse Large B-cell Lymphoma**
FU Yuan-yuan, XIAO Qing, LIU Fen, et al (1894)
- Effect on Liver Function and AFP, CA199 and CEA Levels by Amino Acid in Patients with Liver Cirrhosis**
DA Rong-feng, ZHAO Li-yun, LI Yu-hong, et al (1898)
- The Analysis of Cranial Nerves Compromised of Tuberculous Meningitis and Cerebrospinal Fluid Characteristics**
LI Xiao-bo, MI Fang, YANG Yi-ning, et al (1901)
- Clinical Efficacy of Proximal Humerus Locking Compression Plate and Anatomical Plate for Elderly Patients with Fracture of Surgical Neck of Humerus**
YIN Yi, SUN Guan-jun, WANG Zhi-qiang, et al (1905)
- Application of Serum CEA, NSE, CYFRA21-1 plus Transbronchil Lung Biopsy Detection to Diagnosis of Peripheral Lung Cancer**
GUO Mei, XIAO Lin, ZHOU Jin, et al (1908)
- Related Risk Factors of Life Quality of Patients with Nasopharyngeal Carcinoma Undergoing Radiotherapy**
SHI Xiang-xiang, LI Jia, TANG Tao, et al (1911)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 16 Number 10

April 10 2016

Effect of Nephritis Rehabilitation Tablets on the Serum FN, IL-2 and Cystatin C Level in Patients with Chronic Glomerulonephritis

LIU Qi, XU Yan, WANG Zhao-xing, et al (1915)

Influence of Hemoperfusion plus Hemodialysis on Inflammatory Factors and Hcy, PTH, β 2-MG in Patients with Chronic Renal Failure

ZHANG Lin-fang, YAN Hong-li, CHEN Xin, et al (1919)

Effect of Aerobic Rehabilitation Exercise Combined with Traditional Chinese Medicine on the Serum Level of NSE, EF-1 and 1,25-(OH)₂-VitD₃ in Cerebral Palsy Children

TANG Min, XIANG Jun-hua, ZHAO Rong, et al (1922)

Ulcerative Colitis: Efficacy of Meichangan plus Sulfasalazine and Its Influence on Serum TNF- α , IL-6, IL-8

LI Yang-lin, YU Xiao-dong, SU Lin, et al (1926)

Influence of Ulinastatin on Inflammatory Factors and Cognitive Function in Patients with Cardiac Surgery under Cardiopulmonary Bypass

LI Shun-hong, FENG Lin, LI Lin-ji, et al (1930)

Advanced Cervical Cancer: Efficacy Comparison of Docetaxel and Paclitaxel combined with Cisplatin Chemotherapy and Radiotherapy

LUO Zi-juan, CAO Chen, SUN Juan-juan, et al (1934)

Triple Therapy plus Weifuchun for Peptic Ulcer Infected by *Helicobacter Pylori*

ZHANG Xin, DENG Mao-lin, WU Ling-xia, et al (1937)

Patients with Early Three Coronary Lesions: Changes and Clinical Significance of Serum ox-LDL, ApoB and ApoB/A1

ZHOU Yun-yu, WU Min, LIANG Yu-yuan, et al (1940)

Comparison of Phased Closed Reduction of Minimally Invasive Internal Fixation and Anatomic Plate Internal Fixation in Treatment of Pilon Fracture

LIU Ying-zhong, HOU De-tai, CAO Wei, et al (1943)

Application of Spiral CT Scanning and 3D Reconstruction Technology in Classification and Treatment of Femoral Neck Fracture

WEI Guo-zhu, GAO Hong, LIU Tun, et al (1946)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 16 Number 10

April 10 2016

Effect of Comprehensive Psychological Intervention on Depression and Anxiety and Life Quality of Interventional Therapy Patients with Coronary Heart Disease	
YANG Jing, XING You-hong, YANG Yu, et al	(1949)
Investigation and Analysis of One Family with Familial Hypertrophic Cardiomyopathy Pedigree	
ZHANG Liang, ZHAO Xian-xian, ZHANG Bi-li	(1952)
Nerve Surgical Treatment of Spastic High Muscle Tension	
WANG Dong, JIN Yong-jian, YANG Kai, et al	(1955)
·MONOGRAPHS AND REVIEWS·	
Transcriptional Regulation and Molecular Mechanisms of FHL2 Protein in Human Cancers	
CAI Ting, HE Wei-chun, LUO Jing, et al	(1958)
Researches and Advances of DKK-1 in Liver Cancer	
YAO Hong, YU Lei, ZHONG Li-hua, et al	(1962)
Review of Anionic LDL Absorbent	
QIAN Sheng-qian, LI Wei, SUN Kang	(1966)
Establishment and Evaluation of Animal Models of Immune Thrombocytopenic Purpura	
HE Hao, XU Yue, QIN Bei, et al	(1971)
Progress of Calcium Sensing Receptor in Bone Metabolism	
XIAO Jin-huai, XU Cheng, ZHANG Wei, et al	(1975)
Study Progress of Prolactin and Prolactin Receptor	
LEI Ming, SU Ying-jun, WANG Na, et al	(1979)
Progress of Regulation of Glutamate Receptors on Morphological Plasticity of Dendritic Spines	
ZHANG Qin-zhe, WANG Rui, DONG Zhen-yu, et al	(1984)
Research Progress of the Basic Function and Plasticity of Interstitial Cells of Cajal	
CHE Xuan, JIN Hong-bo, YANG Yong-bin, et al	(1988)
Involvement of Natural Killer Cells in Liver Tumor Immune Escape	
HAN Chen, WANG Heng-xiao, WANG Zhao-xia, et al	(1991)
Role of SDF-1/CXCR4 Axis in Mesenchymal Stem Cell Homing Mechanisms	
WANG Zhi-xia, MO Bi-wen, NIU Kun-ting, et al	(1995)
Research Progress of PDTX Model	
ZHAO Ning-ning, SHI Chang-hong, LIU Yi-lun, et al	(1998)



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

2015 年 10 月

证书编号: F250-2015

有效期至: 2016 年 12 月