



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

XIANDAI SHENGWU YIXUE JINZHAN
现代生物医学进展

2014年第14卷第23期
**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
俄罗斯文摘杂志(AJ)收录期刊
波兰哥白尼索引(IC)收录期刊

美国化学文摘(CA)检索期刊
美国剑桥文摘(CSA)收录期刊
Genamics Journal Seek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

ISSN 1673-6273



9 771673 627146



现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第14卷 第23期 2014年8月20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 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:

谢建平 曾乐平 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: 23010404050020

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

2014 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·

利用慢病毒载体观察 microRNA-194 对人骨肉瘤细胞系 U2-OS 生物学特性的影响

..... 韩 康 赵廷宝 卞 娜等 (4401)

神经脊来源许旺细胞的体外培养研究

..... 王 洋 沈尊理 金羽青等 (4406)

经穴注射 BMSCs 联合中药对大鼠血清 VEGF、G-CSF、SDF-1 浓度的影响

..... 黄 凤 段行武 董建勋等 (4409)

双报告基因真核表达载体的构建及其功能鉴定

..... 赵智凝 周 强 李艳君等 (4413)

脾切除对肝硬化门静脉高压症大鼠免疫功能的影响及意义

..... 余灵祥 张绍庚 郭晓东等 (4417)

质谱检测叶酸缺乏人胚肾细胞中低组蛋白 H3 赖氨酸 79 甲基化修饰

..... 张 勤 薛 鹏 白宝玲等 (4420)

抑制 c-FLIP 基因促进 TRAIL 诱导的乳腺癌细胞凋亡(英文)

..... 王希超 刘相萍 温艳玲等 (4425)

三种猪源性细胞外基质体内降解规律的实验研究

..... 姜 岩 张 剑 王 强 (4430)

胶原蛋白肽经由 Nrf2 信号通路对 H₂O₂ 诱导的肝细胞

氧化损伤的保护作用(英文)

..... 赵慧慧 王道艳 王春波 (4434)

siRNA 下调 EZH2 基因对肾癌细胞系 769-P 增殖的影响

..... 王国栋 党亚正 魏 铭等 (4440)

冬凌草甲素对人结肠癌细胞株 HCT116 生长的影响及其机制研究

..... 金星镜 丁文评 张 莲等 (4444)

丹酚酸 A 对大鼠脑缺血 / 再灌注损伤及抗氧化酶活性的影响

..... 魏礼洲 刘卫平 费 舟等 (4447)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第14卷 第23期 2014年8月20日出版 Progress in Modern Biomedicine

白藜芦醇通过降低 galectin-3 的表达抑制宫颈癌 SiHa 细胞的增殖并促进其凋亡

王 恒 李亚玲 代维栋等 (4451)

刺参酸性粘多糖对 H22 肝癌小鼠免疫功能的影响(英文) 代海华 于海洋 陈丹丹等 (4455)

·临床研究·

高血压患者脉搏波参数与脉搏波传导速度的相关性研究 王超臣 杨学智 张 建等 (4459)

液体复苏对于严重脓毒症患者生存率的预后分析 林忠捷 林兆奋 刘腾飞等 (4463)

实时三维超声心动图诊断心脏多发性粘液瘤 5 例并文献分析 李慧忠 陈兰花 王 鸿等 (4467)

细胞因子 IFN-γ , IL-2, TNF-α 和 ADA 对结核性和恶性胸腔积液鉴别诊断的价值(英文)

任兆强 邢维聪 孙 勇等 (4471)

Rapid arc 联合呼吸门控在非小细胞肺癌放疗中的应用 潘广鹏 王义海 张瑾熔等 (4475)

丘脑底核高频和低频电刺激治疗帕金森病的临床效果评价 陈宝友 刘爱彬 李建国等 (4479)

丁苯酞氯化钠注射液联合神经节苷脂治疗急性脑梗死的临床效果观察

周大伟 杨 兰 师小娟等 (4482)

小儿幽门螺旋杆菌感染与缺铁性贫血的相关性分析 唐伟国 武庆斌 顾红英等 (4485)

快速康复配合腹腔穿刺减压治疗胃粘膜下肿瘤术后气腹的效果观察

孙 卓 李 伟 王红伟等 (4488)

经椎弓根椎体内植骨联合短节段内固定治疗老年骨质疏松性脊柱骨折的临床疗效

肖正龙 单永兴 胡声锁等 (4491)

趋化因子受体 CCR3 在上皮性卵巢癌中的表达及临床意义 李志杰 张卓然 韩世愈等 (4494)

原发性高血压患者尿微量白蛋白和冠状动脉狭窄性病变程度的关系

赵 静 魏淑岩 李 然等 (4497)

放松疗法对高龄老年失眠患者的有效性研究 张家煦 刘晓慧 刘 娜等 (4501)

肺炎支原体感染与小儿支气管哮喘急性发作的关系 刘 清 辛淑君 曹曦文等 (4504)

动态增强磁共振扫描与超声弹性成像对乳腺癌的诊断价值探讨

谢 雁 黄敏华 左拥军等 (4507)

双歧四联活菌多药联合对根除幽门螺杆菌患者的临床疗效观察 汤 茵 梁 健 张国安等 (4510)

鼠药中毒引起消化道出血 25 例临床诊治分析 任丽楠 郭晓钟 李宏宇等 (4513)

生长激素治疗特发性矮小疗效观察及分析 邓春晖 张本金 吕有道等 (4516)

急诊分层管理对急性下肢动脉血栓患者的临床效果观察 王红伟 王 静 孙 卓等 (4519)

免疫肠内营养对于慢阻肺合并 II 型呼吸衰竭患者免疫恢复情况的影响分析

孙 伟 黄永刚 许 垚等 (4522)

宫颈癌调强放射治疗的剂量验证分析 杨玉刚 尚 草 许 林等 (4526)

疼痛管理对老年髋部骨折患者术后的影响 李晓红 陈维梨 黄 娟等 (4529)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第14卷 第23期 2014年8月20日出版 Progress in Modern Biomedicine

透析充分性、微炎症、营养状态对血液透析患者生存质量及长期生存率的影响

..... 谢敏妍 刘海俊 陈锦华等 (4532)

DR全脊柱摄影技术在脊柱侧弯中的应用与优势 周铁龙 谢江平 高期乐等 (4537)

巨大儿与足月适于胎龄儿2岁以内的体格及智能发育的对照研究

..... 王岳 张淑英 于红等 (4541)

脑胶质瘤术后口服替莫唑胺的护理体会 王毓 谢莉 胡世颉等 (4545)

老年主动脉瓣钙化与冠心病合并心律失常的相关性探讨 李建华 晏沐阳 周叶等 (4547)

·心理学·

术后认知功能障碍不同诊断标准的合理性探讨 郭安梅 张素芹 肖春红等 (4550)

·文献计量学·

基于专利分析的干细胞技术创新趋势研究 赵蕴华 周立娟 张旭等 (4553)

·专论与综述·

麻醉药物在肝细胞凋亡中的作用 金哲浩 李迪 王娟等 (4558)

脂联素的研究进展及与多种疾病的关系 胡晓菡 王丽 潘婕等 (4563)

缺氧诱导肺损伤的病理机制研究进展 陈茜 柴程芝 寇俊萍等 (4566)

贝伐珠单抗的疗效预测研究现状 吴志勇 吴倩 孙德聪等 (4570)

DNA甲基化对子宫内膜异位症(EMs)的作用及其调控机制 徐安利 张素芹 陈琪等 (4574)

上尿路腔内手术中降低肾盂压力机制与方法的研究进展 孙丰 魏海彬 孙晓文等 (4578)

计算机辅助骨组织工程技术的研究进展 周茜 (4582)

BNP及NT-proBNP与2型糖尿病关系的研究进展 何瑜媛 刘永铭 张玉荣等 (4586)

脑出血后脑积水形成机制研究进展 张建波 陈志 张渊等 (4589)

直肠癌MRI研究进展 蒋健 张文娟 刘光耀等 (4592)

干细胞在非血液系统疾病中的应用 杨华强 李红 胡明军等 (4596)

·科学快讯·

《自然》:儿时营养不良会影响肠道健康 (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、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、万民熙、曾乐平、刘子馨、郑林丰、王雪、朱英杰、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 14 Number 23

August 20 2014

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 Peopole 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	TANG Yi-yuan
ZENG Fan-ji	DENG Hong-wen
HUANG Pei-lin	LIU Ming
DAI Wen-jie	ZHANG Qing-yuan

Managing Director:

LIU Tong-kui

Managing Associate Director:

XIE Jian-ping	ZENG Le-ping
ZHENG Lin-feng	

Address of Editorial Deparment:

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

ISSN: ISSN 1673-6273

CN 23-1544/R

Copyright 2014 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 MicroRNA-194 on Proliferation and Apoptosis of

Human Osteosarcoma Cell Line U2-OS by Using

Recombinant Lentivirus Vector

HAN Kang, ZHAO Ting-bao, BIAN Na, et al

(4401)

Research of Schwann Cell Derived from Nerve Crest in Vitro

WANG Yang, SHEN Zun-li, JIN Yu-qing, et al

(4406)

Effect of Concentration on VEGF, G-CSF, SDF-1 Stimulated

by Acupoint Injection BMSCs Combined Chinese Herb

in Rat Serum

HUANG Feng, DUAN Xing-wu, DONG Jian-xun, et al

(4409)

Constructing and Functional Analysis of the Expression

Vector with Double Reporter Genes

ZHAO Zhi-ning, ZHOU Qiang, LI Yan-jun, et al

(4413)

Effects and Significance of Splenectomy on the Immunity

of Rats with Portal Hypertension

YU Ling-xiang, ZHANG Shao-geng, GUO Xiao-dong, et al

(4417)

Low Histone H3 Lysine 79 Methylation in Folic Acid

Deficiency HEK-293 Cells by Mass Spectrometry*

ZHANG Qin, XUE Peng, BAI Bao-ling, et al

(4420)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 23

August 20 2014

Down-regulation of c-FLIP Gene by siRNA Interference Enhances Breast Cancer Cells to TRAIL-Induced Apoptosis

WANG Xi-chao, LIU Xiang-ping, WEN Yan-ling, et al (4425)

An in Vivo Study of the Degradative Regularity about Three Porcine-derived Extracellular Matrix

JIANG Yan, ZHANG Jian, WANG Qiang (4430)

Collagen Peptides Protects Human Hepatocytes Against Hydrogen Peroxide(H₂O₂)-induced

Oxidative Stress Damage: Involvement of the Nrf2 Transcription Factor

ZHAO Hui-hui, WANG Dao-yan, WANG Chun-bo (4434)

Effect of EZH2 after Silenced by siRNA on the Proliferation of Renal Cell Carcinoma Cell Line 769-P

WANG Guo-dong, DANG Ya-zheng, WEI Ming, et al (4440)

Effects and Mechanisms of Oridonin on the Growth of HCT116 Cells

KIM Sung-kyoung, DING Wen-ping, ZHANG Lian, et al (4444)

Effects of Salvianolic Acid A on Cerebral Ischemia/Reperfusion Injury and Antioxidase Activities in Rats

WEI Li-zhou, LIU Wei-ping, FEI Zhou, et al (4447)

Resveratrol Inhibits the Proliferation and Promotes the Apoptosis of SiHa Cells

by Reducing Galectin-3 Expression

WANG Heng, LI Ya-ling, DAI Wei-dong, et al (4451)

Immune Effect of Stichopus Japonicus Acid Mucopolysaccharide

on Hepatocarcinoma22-bearing Mouse

DAI Hai-hua, YU Hai-yang, CHEN Dan-dan, et al (4455)

·CLINICAL RESEARCH·

Correlative Research on the Parameters of Pulse Wave and Pulse Wave Conduction Velocity

of Patients with Hypertension

WANG Chao-chen, YANG Xue-zhi, ZHANG Jian, et al (4459)

The Impact of Fluid Resuscitation on the Prognosis of Severe Sepsis

LIN Zhong-jie, LIN Zhao-fen, LIU Teng-fei, et al (4463)

Diagnosis of Five Cases of Cardiac Myxomatosis by Real-time Three-dimensional

Echocardiography and Literature Review

LI Hui-zhong, CHEN Lan-hua, WANG Hong, et al (4467)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 23

August 20 2014

The Differential Diagnostic Value of Interferon- γ , Interleukin-2, Tumor Necrosis

Factor α and Adenosine Deaminase in Tuberculous and Malignant Pleural Effusion

REN Zhao-qiang, XING Wei-cong, SUN Yong, et al (4471)

Application of Rapid Arc Combined Respiratory Gating in the Radiotherapy

of Non-small Cell Lung Cancer

PAN Guang-peng, WANG Yi-hai, ZHANG Jin-rong, et al (4475)

Evaluation of the Clinical Efficacy of High and Low-frequency Subthalamic Nucleus

Deep Brain Stimulation for Parkinson's Disease

CHEN Bao-you, LIU Ai-bin, LI Jian-guo, et al (4479)

Observation on the Clinical Effects of the Butylphthalide and Sodium Chloride Injection Combined

with the Ganglioside on the Treatment of the Acute Cerebral Infarction

ZHOU Da-wei, YANG Lan, SHI Xiao-juan, et al (4482)

Correlation between *Helicobacter Pylori* Infection and Iron Deficiency Anemia in Children

TANG Wei-guo, WU Qing-bin, GU Hong-ying, et al (4485)

Intervention of Postoperative Pneumoperitoneum in Submucosal Tumor Patients with

Abdominal Puncture Deflation Combined with Gastrointestinal Decompression

SUN Zhuo, LI Wei, WANG Hong-wei, et al (4488)

Curative Effect of Transpedicular Intervertebral Bone Graft after Posterior Pedicle Screw Fixation

of Thoracolumbar Fractures in Senile-osteoporotic Vertebral Fracture Patients

XIAO Zheng-long, SHAN Yong-xing, HU Sheng-suo, et al (4491)

Expression and Clinical Significance of CCR3 in Human Epithelial Ovarian Cancer

LI Zhi-jie, ZHANG Zhuo-ran, HAN Shi-yu, et al (4494)

The Relationship between Microalbuminuria and Primary Stenotic Coronary Lesions

in Patients with Hypertension

ZHAO Jing, WEI Shu-yan, LI Ran, et al (4497)

Study on Relaxation Therapy for Chronic Insomnia in Elder Patients

ZHANG Jia-xu, LIU Xiao-hui, LIU Na, et al (4501)

Correlation between Mycoplasma Pneumonia Infection and Acute Episode of Infantile

Bronchial Asthma

LIU Qing, XIN Shu-jun, CAO Xi-wen, et al (4504)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 23

August 20 2014

Research on the Values of the DCE-MRI and the UE on the Diagnosis of Breast Cancer

XIE Yan, HUANG Min-hua, ZUO Yong-jun, et al (4507)

Clinical Efficacy Observation of Bifidobacterium Tetra vaccine Multi-drug Combination for the Patients with Eradication of *Helicobacter Pylori*

TANG Yin, LIANG Jian, ZHANG Guo-an, et al (4510)

Analysis of 25 Gastrointestinal Hemorrhage Patients Induced by Rodenticide Poisoning

REN Li-nan, GUO Xiao-zhong, LI Hong-yu, et al (4513)

Curative Effect Observation and Analysis of Growth Hormone Treatment for Idiopathic Short Clinical Effects of the Hierarchical Nursing Management on the Treatment of the Acute Lower Limb Artery Thrombosis

WANG Hong-wei, WANG Jing, SUN Zhuo, et al (4519)

Impact Analysis of Immune Enteral Nutrition on the Immune Recovery of Patients with Copd Combined Type II Respiratory Failure

SUN Wei, HUANG Yong-gang, XU Xi, et al (4522)

Verification and Analysis of the Dose of Intensity Modulation Radiated Therapy(IMRT) on Cervical Cancer

YANG Yu-gang, SHANG Ge, XU Lin, et al (4526)

The Impact of Pain Management on Elderly Hip Fracture Patients LI Xiao-hong, CHEN Wei-li, HUANG Juan, et al (4529)

The Effect of Dialysis Adequacy, Microinflammation and Nutritional Status on the Quality of Life and Survival Rate in Maintenance Hemodialysis Patients

XIE Min-yan, LIU Hai-jun, CHEN Jin-hua, et al (4532)

Application and Advantages of DR Full Spine Imaging Technique in Scoliosis ZHOU Tie-long, XIE Jiang-ping, GAO Qi-le, et al (4537)

Control Study on the Physical and Mental Development of Macrosomiaand Term Infants Appropriate for Gestational Within Two Years Old

WANG Yue, ZHAGN Shu-ying, YU Hong, et al (4541)

Nursing Experience on Oral Medication of Temozolomide after Glioma Surgery WANG Yu, XIE Li, HU Shi-jie, et al (4545)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 23

August 20 2014

Association between Senile Aortic Valve Calcification and Coronary Artery Disease Combined with Arrhythmia

LI Jian-hua, YAN Mu-yang, ZHOU Ye, et al (4547)

·PSYCHOLOGY·

Research on the Rationality of Diagnosis Criterions of Postoperative Cognitive Dysfunction

GUO An-mei, ZHANG Su-qin, XIAO Chun-hong, et al (4550)

·BIBLIOMETRICS·

A Study of the Trends of Stem Cell Technology Innovation Based on Patent Analysis

ZHAO Yun-Hua, ZHOU Li-Juan, ZHANG Xu, et al (4553)

·MONOGRAPHS AND REVIEWS·

The Role of Anesthetic Drugs in Liver Apoptosis

JIN Zhe-hao, LI Di, WANG Juan, et al (4558)

The Adiponectin Study Progress and Relationships with Diseases

HU Xiao-han, WANG Li, PAN Jie, et al (4563)

Advances on the Pathomechanism of Hypoxia-induced Injury of Lung

CHEN Qian, CHAI Cheng-zhi, KOU Jun-ping, et al (4566)

Progress in Response Prediction for Bevacizumab in Anti-tumor Therapy

WU Zhi-yong, WU Qian, SUN De-cong, et al (4570)

The Roles and Regulatory Mechanism of DNA Dethylation in Endometriosis

XU An-li, ZHANG Su-qin, CHEN Qi, et al (4574)

The Research Progress of Reducing Pelvic Pressure in Endoluminal Operation of Upper Urinary Tract

SUN Feng, WEI Hai-bin, SUN Xiao-wen, et al (4578)

Recent Development on Computer Aided Bone Tissue Engineering

ZHOU Qian (4582)

Research Progress of BNP and NT-proBNP with Type 2 Diabetes Mellitus

HE Yu-yuan, LIU Yong-ming, ZHANG Yu-rong, et al (4586)

A Review of Developments in Hydrocephalus after Cerebral Hemorrhage

ZHANG Jian-bo, CHEN Zhi, ZHANG Yuan, et al (4589)

Research Progress of Magnetic Resonance Imaging of Rectal Cancer

JIANG Jian, ZHANG Wen-juan, LIU Guang-yao, et al (4592)

The Application of Sem Cell in Non-hematological System Diseases

YANG Hua-qiang, LI Hong, HU Ming-jun, et al (4596)



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。



2013年9月

证书编号：F250-2013

有效期至：2014年12月