



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20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



9 771673 627160



现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第16卷 第20期 2016年7月20日出版 Progress in Modern Biomedicine

目次

·论 著·

·基础研究·

- 紫外灭活 CVB3 病毒诱导 BALB/c 小鼠产生免疫保护作用的研究
..... 何 峰 肖宗慧 刘 卓等 (3801)
- PKR 通过 SUMO 化修饰调控胰岛 β 细胞 P53 功能上调
..... 宛晓梦 潘 漪 周晓艳等 (3806)
- 担载血管生长因子的乳液法纤维用于血管再生的研究
..... 何小燕 何子瑜 顾姗姗等 (3809)
- 矿石粒度对西藏玉龙次生硫化铜矿柱浸的影响研究
..... 李 凯 王玉光 仇丽娟等 (3812)
- miR-32 在非小细胞肺癌中的表达
..... 孙 昱 马雨水 刘 森等 (3817)
- NaHS 干预 SDF-1/CXCR4 对休克大鼠肺损伤的影响
..... 赵晓勇 孙美艳 丁 倩等 (3822)
- DTI 评价猪急性心肌梗死再灌注治疗的实验研究
..... 白云艳 连 杰 胡成乙等 (3826)
- 软骨膜对兔耳颗粒软骨定形移植组织学及生物力学特性的影响
..... 史滢深 汪 汇 郭 荣等 (3831)
- NDRG2 基因六种可变剪接体的分型鉴定
..... 尹安琪 孙佳辰 张娜娜等 (3835)
- 亚抑菌浓度头孢他啶对大肠埃希菌生物膜形成的影响与其耐药性相关性研究
..... 孙凤军 史惠卿 冯 伟等 (3839)
- 全反式维甲酸联合辛二酰苯胺异羟肟酸诱导 MCF-7 细胞凋亡
..... 薛文潮 李 光 张妮娜等 (3845)
- 巴戟天及其糖提取物对于体外培养成骨细胞 OPG/RANKL 基因系统表达的影响
..... 吴国志 欧积壮 吴昌新等 (3849)

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: 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

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第16卷 第20期 2016年7月20日出版 Progress in Modern Biomedicine

·临床研究·

Hcy, hs-CRP 与急性脑梗死患者颈动脉粥样硬化关系的研究	田 怡	欧阳松	王家祺等	(3853)
急性 ST 段抬高心肌梗死患者多支病变血运重建治疗策略的临床研究	李 芹	张君毅	程 康等	(3856)
参麦注射液与布地奈德联合治疗急性酒精中毒伴吸入性肺炎的临床疗效	顾伟峰	张晓明	孙科远等	(3860)
腹腔镜子宫切除术对宫颈癌患者近期疗效及远期复发率的影响	于森森	杨 露	张艳梅等	(3863)
阿片类药物滴定法治疗癌痛的疗效及不良反应分析	黄 璐	高永胤	尹 涵等	(3866)
老年患者全胸腔镜肺叶切除术后去止血治疗的安全性研究	李晓平	任海霞	王旭晖等	(3869)
内镜黏膜下剥离术治疗消化系统早癌及癌前病变的临床疗效	朱晓妍	朱靖宇	申星杰等	(3873)
厄洛替尼治疗 19 例晚期非小细胞肺癌的临床观察	刘 梅	张幸平	甘 露等	(3876)
内质网应激分子 GRP78 对非小细胞肺癌的诊断价值研究	戴彭辰	刘一诚	张文胜等	(3880)
血清 IL-6 及 S-100B 水平对颅脑损伤严重程度和预后评估的临床意义	宋晓洁	冯伟平	韩雪娇等	(3883)
腹腔镜腋窝淋巴结清扫术与常规淋巴结清扫术治疗乳腺癌的临床效果	王 妍	原晓燕	张春侠等	(3887)
胃肠舒片治疗骨科术后便秘的临床研究	刘 颖	孙兰香	徐凌艳等	(3890)
常规高频超声联合超声弹性成像在甲状腺良恶性结节鉴别诊断中的应用价值	尹光宇	明 皓	张光华等	(3894)
雷帕霉素联合紫杉醇对子宫内膜癌 STAT3 表达的影响	张 艳	代洪波	陈姗姗等	(3898)
右美托咪定对全麻胃肠手术患者血流动力学及苏醒期躁动的影响 ...	白雪波	辛佳映	李彦东等	(3902)
C 蛋白基因多态性对脓毒血症患者血小板功能的影响	赵昌明	许 磊	郭东风等	(3905)
自体 CIK 细胞联合化疗治疗老年急性白血病的临床疗效评估	张 睿	高石磊	王 娟等	(3909)
内镜止血在急性非静脉曲张性上消化道出血治疗中的临床应用	黄 理	陈丽芬	章冬林等	(3912)
螺内酯联合美托洛尔缓释片治疗老年慢性心力衰竭患者的疗效及对左室心功能的影响	姚 峰	刘 波	尹 俊等	(3915)
血清 CRP, PCT 水平在脓毒血症患者中的早期诊断及预后评估价值 ...	曹建伟	曾永红	常潇丹等	(3918)
甲状腺功能 5 项检测在妊娠期妇女中的应用	赖梅梅	罗 君	周 燕等	(3922)
华法林联合肝素对瓣膜置换术后患者微循环的影响	王小军	王宗社	舒瑞超等	(3925)
微创手术联合早期针灸治疗高血压脑出血的临床研究	常久魁	刘晓荣	郑建辉等	(3928)
丹参酮 II A 磺酸钠注射液对原发性高血压患者血脂水平及内皮功能的影响	朱雪莲	鲁利民	朱锦萍等	(3932)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第16卷 第20期 2016年7月20日出版 Progress in Modern Biomedicine

右美托咪啶减少小儿腭裂手术后苏醒期躁动的研究	曹伟	张巧梅	龚辉等	(3936)
9758例健康体检者血糖与血脂的关系分析	薛桂君	何礼霞	李馨筱等	(3939)
口服咪达唑仑对儿童术前分离焦虑的效果分析	宋蕴安	顾洪斌	张剑蔚等	(3942)
功能性消化不良患儿Hp治疗前后的症状及胃排空变化的超声观察 ...	张大娟	张屹辉	梁喜等	(3945)
某医院儿童抽动障碍发病因素调查分析	陈怡	夏琍群	马碧涛等	(3949)

·生物医学教学·

腹腔镜辅助教学在肝胆外科临床教学中应用	王平	孙北望	黄嫋嫋等	(3953)
PBL教学法联合病案式在心血管内科教学查房中的临床应用	陈光辉	张泽宇	易军等	(3957)

·专论与综述·

顶-底极性复合物与癌症的关系研究进展	刘毅	徐兰	方未英等	(3960)
VEGF-VEGFR2信号轴对糖尿病血管生成反应的调控研究进展	吴文	张代民	陈绍良等	(3965)
非小细胞肺癌免疫治疗的研究进展	施博文	乔文亮	韩玉栋等	(3969)
丙泊酚对认知的损伤及成瘾性研究进展	梁小洁	官瑞丽	王涛等	(3974)
人工单髁置换治疗膝关节骨关节炎的应用进展	邬晓勇	刘玉杰	李众利等	(3977)
VEGF基因多态性和ID2基因甲基化与法洛四联症发病机制的研究现状				

.....	闫丽儒	李媛媛	王梅等	(3982)
中枢疲劳研究与思考	韩晨霞	李峰	马捷等	(3986)
人工流产及流产后关爱服务的现状分析	张蓉	王琼	周春利等	(3989)
基于噁唑烷酮的不对称催化合成构建多官能化手性氨基酸类化合物				
.....	韦莹	王建霞	李静等	(3992)
12/15脂氧酶在脑卒中的作用研究进展	刘亮	王舒	唐晓波	(3998)

·科学快讯·

JCI:血脑屏障突破允许递送药物治疗脑病和癌症	(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、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 20

July 20 2016

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.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
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 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·

Study of Protective Immune Effect Induced

by UV-inactivated CVB3 on the BALB/c Mice

HE Feng, XIAO Zong-hui, LIU Zhuo, et al

(3801)

PKR Upregulate P53 Function through Sumoylation

in Pancreatic β -cell

WAN Xiao-meng, PAN Yi, ZHOU Xiao-yan, et al

(3806)

Study on Encapsulation of Vascular Endothelial Growth Factor

in Fibers by Emulsion Electrospinning in Angiogenesis

HE Xiao-yan, HE Zi-yu, GU Shan-shan, et al

(3809)

Effect of Particle Size on the Column Leaching

of Secondary Sulphide Ore from Tibet Yulong Copper Mine

LI Kai, WANG Yu-guang, ZHANG Li-juan, et al

(3812)

Expression of miR-32 in Non-small Cell Lung Cancer

SUN Yu, MA Yu-shui, LIU Miao, et al

(3817)

Effects of NaHS on Lesions of Lungs in Rats

with Hemorrhagic Traumatic Shock

by the Intervention of SDF-1/CXCR4

ZHAO Xiao-yong, SUN Mei-yan, DING Qian, et al

(3822)

Experimental Study of DTI Assessing Porcine Acute

Myocardial Infarction Reperfusion Treatment

BAI Yun-yan, LIAN Jie, HU Cheng-yi, et al

(3826)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 16 Number 20

July 20 2016

Effect of Perichondrium on the Histological and Biomechanical Properties of Diced Cartilage Graft with Custom Shape

SHI Ying-shen, WANG Hui, GUO Rong, et al (3831)

Identification of Alternatively Spliced Variants of Human NDRG2 Gene and its Application

YIN An-qi, SUN Jia-chen, ZHANG Na-na, et al (3835)

The Correlation Analysis between the Effect of Sub-minimal Inhibitory Concentration Cefazidime on the Biofilm Formation of *Escherichia coli* and Its Bacterial Resistance

SUN Feng-jun, SHI Hui-qing, FENG Wei, et al (3839)

All Trans Retinoic Acid Combined with Suberoylanilide

Hydroxamic Acid Induced Apoptosis of MCF-7 Cells

XUE Wen-chao, LI Guang, ZHANG Ni-na, et al (3845)

Effect of Morinda Root and its Polysaccharide Extract on OPG / RANKL Gene Expression of in vitro Osteoblast

WU Guo-zhi, OU Ji-zhuang, WU Chang-xin, et al (3849)

·CLINICAL RESEARCH·

Research on the Correlation of Hcy, hs-CRP and Carotid Artery Atherosclerosis in Patients with Acute Cerebral Infarction

TIAN Yi, OUYANG Song, WANG Jia-qi, et al (3853)

The Study of Acute ST Element Myocardial Infarction in Patients with Multivessel Disease Invasive Revascularization Strategy

LI Qin, ZHANG Jun-yi, CHENG Kang, et al (3856)

Effect of Shenmai Injection Combined with Budesonide for Acute Alcohol Intoxication with Aspiration Pneumonia

GU Wei-feng, ZHANG Xiao-ming, SUN Ke-yuan, et al (3860)

Curative Effect and Long-term Recurrence and Survival Rate of Laparoscopic Radical Tumor Resection for Patients with Cervical Cancer

YU Miao-miao, YANG Lu, ZHANG Yan-mei, et al (3863)

Efficacy of Opioid Titration in Treatment of Cancer Pain and Its Adverse Reaction Analysis

HUANG Jun, GAO Yong-yin, YIN Han, et al (3866)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 16 Number 20

July 20 2016

**Clinic Study on the Safety of Non-application of Hemostatic Agents after Thoracoscopic Lobectomy
in Senile Patients**

LI Xiao-ping, REN Hai-xia, WANG Xu-hui, et al (3869)

**Clinical Effect of Endoscopic Submucosal Dissection on Treatment of Gastrointestinal Carcinoma
in Early Stage and Precancerous Lesions**

ZHU Xiao-yan, ZHU Jing-yu, SHEN Xing-jie, et al (3873)

Clinical Observation for 19 Cases of Advanced Non-small-cell Lung Cancer Treated with Erlotinib

LIU Mei, ZHANG Xing-ping, GAN Lu, et al (3876)

Value of Endoplasmic Reticulum Stress Molecules GRP78 in Diagnosis of Non Small Cell Lung Cancer

DAI Peng-chen, LIU Yi-cheng, ZHANG Wen-sheng, et al (3880)

**Clinical Value of Serum IL-6 and S-100B Levels for the Evaluation of Severity and Prognosis
of Patients with Craniocerebral Injury**

SONG Xiao-jie, FENG Wei-ping, HAN Xue-jiao, et al (3883)

**Clinical Effects of Endoscopic Breast Axillary Lymph Node Dissection and Conventional Dissection
on the Treatment of Breast Cancer**

WANG Yan, YUAN Xiao-yan, ZHANG Chun-xia, et al (3887)

Clinical Research of Weichangshu Tablets in the Treatment of Orthopedic Postoperative Constipation

LIU Ying, SUN Lan-xiang, XU Ling-yan, et al (3890)

**The Application Value of Conventional High Frequency Ultrasound and Ultrasound Elastography
in the Identification of Benign and Malignant Thyroid Nodule**

YIN Guang-yu, MING Hao, ZHANG Guang-hua, et al (3894)

**Effect of Paclitaxel Combined with Rapamycin on the STAT3 Expression in Patients
with Endometrial Carcinoma**

ZHANG Yan, DAI Hong-bo, CHEN Shan-shan, et al (3898)

**Effects of Dexmedetomidine on the Hemodynamics and Agitation of Patients
with Gastrointestinal Surgery**

BAI Xue-bo, XIN Jia-ying, LI Yan-dong, et al (3902)

Influence of C-protein Gene Polymorphism on Platelet Function in Patients with Sepsis

ZHAO Chang-ming, XU Lei, GUO Dong-feng, et al (3905)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 16 Number 20

July 20 2016

Autologous Cytokine induced Killer Cell Combined with Chemotherapy for Elderly Patients with Acute Leukemia	
ZHANG Rui, GAO Shi-lei, WANG Juan, et al	(3909)
Clinical Application of Endoscopic Hemostasis to Acute Non-variceal Upper Gastrointestinal Bleeding	
HUANG Li, CHEN Li-fen, QIN Dong-lin, et al	(3912)
Elderly Patients with Chronic Heart Failure: Effect of Spironolactone plus Metoprolol Sustained-release Tablets	
YAO Feng, LIU Bo, YIN Jun, et al	(3915)
Evaluation Value of Serum Levels of CRP and PCT in Early Diagnosis and Prognosis of Sepsis Patients	
CAO Jian-wei, ZENG Yong-hong, CHANG Xiao-dan, et al	(3918)
Application of 5 Indexes Detection of Thyroid Function in Pregnant Women	
LAI Mei-mei, LUO Jun, ZHOU Yan, et al	(3922)
The Observation of the Effect of Warfarin and Heparin on Microcirculation for Patients with Valve Replacement	
WANG Xiao-jun, WANG Zong-she, SHU Rui-chao, et al	(3925)
Clinical Study of Minimally Invasive Surgery Combined with Early Acupuncture and Moxibustion for Treatment of Hypertensive Cerebral Hemorrhage	
CHANG Jiu-kui, LIU Xiao-rong, ZHENG Jian-hui, et al	(3928)
Effect of Sodium Tanshinone IIA Sulfonate Injection on the Blood Lipid Level and Endothelial Function of Patients with Primary Hypertension	
ZHU Xue-lian, LU Li-min, ZHU Jin-ping, et al	(3932)
Dexmedetomidine Decreases the Emergence Agitation in Infant Patients Undergoing Cleft Palate Repair Surgery after General Anesthesia	
CAO Wei, ZHANG Qiao-mei, GONG Hui, et al	(3936)
Correlation of Plasma Glucose and Serum Lipids in 9758 Cases of Physical Health	
XUE Gui-jun, HE Li-xia, LI Qing-xiao, et al	(3939)
The Effect Analysis of Oral Midazolam Decreasing Dissociative Anxiety in Surgical Children	
SONG Yun-an, GU Hong-bin, ZHANG Jian-wei, et al	(3942)
Gastric Emptying and Symptoms before and after <i>Helicobacter Pylori</i> Treatment in FD Patients	
ZHANG Da-juan, ZHANG Yi-hui, LIANG Xi, et al	(3945)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 16 Number 20

July 20 2016

Analysis of Morbidity Factors in Child Tic Disorders

CHEN Yi, XIA Li-qun, MA Bi-tao, et al (3949)

·BIOMEDICAL TEACHING·

Application of Laparoscopic-assisted Teaching in Clinical Teaching of Hepatobiliary Surgery

WANG Ping, SUN Bei-wang, HUANG Xian-xian, et al (3953)

**Clinical Application of PBL Teaching Method Combined with Case-based Learning
in Teaching Rounds of Cardiovascular Medicine**

CHEN Guang-hui, ZHANG Ze-yu, YI Jun, et al (3957)

·MONOGRAPHS AND REVIEWS·

Apico-basal Polarity Complexes: Closely Linked to Cancer

LIU Yi, XU Lan, FANG Wei-ying, et al (3960)

Regulation of Angiogenesis Response in Diabetes Mellitus by VEGF-VEGFR-2 Signalling Axis

WU Wen, ZHANG Dai-min, CHEN Shao-liang, et al (3965)

Advances on Immunotherapy Research in Non-small Cell Lung Cancer

SHI Bo-wen, QIAO Wen-liang, HAN Yu-dong, et al (3969)

The Progress of Propofol on Cognitive Dysfunction and Addiction

LIANG Xiao-jie, GUAN Rui-li, WANG Tao, et al (3974)

Progress of Unicompartmental Knee Arthroplasty Used in Osteoarthritis of the Knee

WU Xiao-yong, LIU Yu-jie, LI Zhong-li, et al (3977)

**Advance of the Pathogenesis about VEGF Gene Polymorphism and ID2 Gene Methylation
with Tetralogy of Fallot**

YAN Li-ru, LI Yuan-yuan, WANG Mei, et al (3982)

Review of Central Fatigue

HAN Chen-xia, LI Feng, MA Jie, et al (3986)

Analysis of Abortion and Post-abortion Care Services Situation

ZHANG Rong, WANG Qiong, ZHOU Chun-li, et al (3989)

The Construction of Polyfunctional Chiral Amino Acids via Asymmetric Catalysis of Oxazolone

WEI Xuan, WANG Jian-xia, LI Jing, et al (3992)

Role of 12/15 Lipxygenase in Cerebral Stroke

LIU Liang, WANG Shu, TANG Xiao-bo (3998)



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