

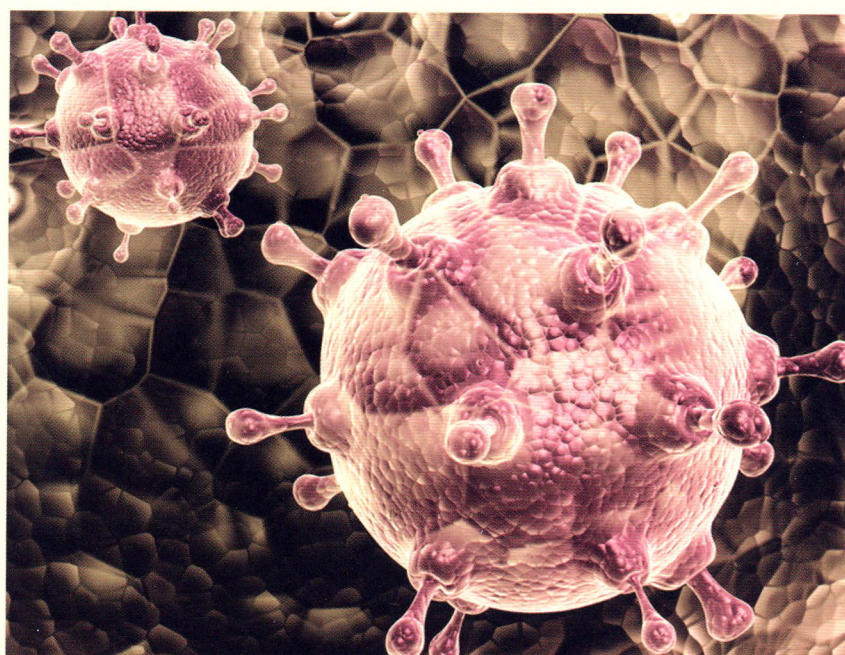


ISSN 1673-6273

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



2017年第17卷 (第22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

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

WHO西太区医学索引 (WPRIM) 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17卷 第22期

2017年8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 王迺谦 刘玉清
郝希山 曾益新 张岂凡

主编: 申宝忠

执行主编: 吴文忠

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

2017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·

高脂饮食中添加短链菊粉对小鼠肠道菌群的影响

..... 张璐 周林康 廖榕玉等 (4201)

心肌细胞内质网应激介导 APPswe/PS1dE9

转基因成年小鼠发生心肌肥厚的研究

..... 王成福 王丽娟 吴春薇等 (4207)

通天草提取物对 A β 损伤 SAMP8 小鼠原代海马神经

元细胞的保护作用及代谢组学研究

..... 董晓红 刘斌 姚壮等 (4213)

红花注射液对气虚血瘀证模型大鼠基因调控作用的研究

..... 梁凌飞 翟小虎 李玉文等 (4217)

三七粉的利尿作用研究

..... 董婧婧 涂济源 刘春红等 (4223)

骨髓间充质干细胞移植对脑梗死大鼠神经功能恢复的影响

..... 汪涛 王晓虹 王苏平等 (4227)

miRNA-26a 靶向调控 GSK-3 β 参与 Wnt/ β -catenin

信号通路调节 IgA 肾病肾纤维化

..... 赵雪谦 刘云启 陈志等 (4232)

Galectin-7 在哮喘儿童支气管黏膜中的表达及

对支气管上皮细胞凋亡的影响

..... 薛峥峰 赵力芳 马甜等 (4239)

益坤精胶囊对骨质疏松模型小鼠骨形态和血清中 IL-6 表达的影响

..... 宋健 吴超然 赵强等 (4243)

Neuroligin 对 SH-SY5Y 细胞增殖和凋亡的影响

..... 武玉芝 郭艳芹 俞春雷等 (4246)

·临床研究·

小儿脑瘫数字化社区康复系统在拇内收畸形中的应用研究

..... 戴燕琼 陈丽 周慧玉等 (4250)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第22期 2017年8月10日出版 Progress in Modern Biomedicine

静态姿势图在飞行任务负荷所致的疲劳评估中的作用	程 珊 马 进 张利利等	(4254)
甲板甲床部分切除联合苯酚烧灼术治疗嵌甲症的临床研究	张天阳 叶廖沙 刘 川等	(4259)
颈前路“杂交式”与颈后路治疗多节段脊髓型颈椎病的临床比较	孙永彪 艾合买提·吾买尔 赵 岩等	(4262)
经皮靶点穿刺臭氧注射术治疗伴有纤维环后方高信号的腰椎间盘突出症	卢政好 苏小桃 欧 军等	(4268)
基于灰熵关联的平均住院日影响因素研究	李雪梅 张 薇 孟晓晶等	(4273)
首次发病精神分裂症患者早期认知功能改变研究	贺 佳 孔东燕 蔡芳苗等	(4277)
紫杉醇联合表阿霉素新辅助化疗治疗三阴性乳腺癌的临床疗效评价 及其对 Ki-67, p53, P-gp 和 GST- π 的影响	杨海松 毛大华 张世泳等	(4281)
腹腔镜微创对直肠癌患者肛肠动力学及血清 CEA, CA724 水平的影响	宝音升博尔 田永静 王腾祺等	(4285)
急诊内镜下止血联合生长抑素治疗上消化道出血的疗效分析	郭振国 董 蕾 陈永永等	(4289)
依那西普联合来氟米特治疗强直性脊柱炎的疗效观察及安全性分析 ...	陈良敏 江 咏 邢丽娟等	(4292)
过敏性紫癜患儿血清 IL-21, TGF- β 1, TNF- α 及 IgA1 水平与紫癜性肾炎 发生的相关性研究	杨新风 王会荣 田 浩等	(4295)
胆总管结石取石术后复发的临床特征及其危险因素分析	胡 松 房姝妍 靳广甫等	(4299)
IL-2、IFN- γ 、TNF- α 在膀胱癌患者中的水平变化及意义	尤平洪 李令勋 段小波等	(4303)
乌苯美司联合放化疗对晚期肺癌免疫功能的影响	雷培森 王建忠 师 瑞等	(4307)
IL-12, IFN- γ , EPO 及铁蛋白在急性白血病患者血清中的表达及临床意义	张鲁壮 宋晓洁 崔喜才等	(4311)
重复经颅磁刺激联合生物反馈疗法对帕金森病患者血清 IL-6, CRP 及 TNF- α 水平的影响	陈婵娟 余孝君 何 丹等	(4314)
螺旋 CT 头颈部血管成像对急性脑梗死患者颈动脉狭窄的诊断价值 ...	文 铁 姬 星 王 剑等	(4318)
老年患者在传统开胸与胸腔镜下手术切除周围型肺癌疗效的比较研究	杨尧庆 刘勇世 刘红刚等	(4321)
痰热清注射液对 COPD 患者血清 TGF- β 与 MMP-9 水平的影响	王玉娟 薛亚妮 陈 伟等	(4325)
等速肌力康复训练对阿尔茨海默病患者认知功能及运动功能的影响 ...	肖 乐 刘 超 欧阳松等	(4330)
腹腔镜与开腹宫颈癌根治术对患者血清 IL-4, IL-10, TNF- α 及 IFN- γ 水平的影响	韩 敏 李 晓 孙 华等	(4334)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第22期 2017年8月10日出版 Progress in Modern Biomedicine

内外联合固定术治疗骨盆骨折的临床疗效及对血清 ALP, TNF- α , TGF- β 水平的影响	段礼鹏 马国驹 赵合意等	(4338)
不同剂量替罗非班联合冠脉介入治疗对非 ST 段抬高型急性冠脉综合征 的疗效及安全性	李 欢 焦峰军 王 稳等	(4342)
血液净化治疗肾综合征出血热合并急性肾功能衰竭的疗效分析	程延娜 安 智 贺晓丽等	(4346)
前路与后路病灶切除植骨内固定对脊柱结核患者的临床疗效比较 ...	黄 炎 张文志 胡业丰等	(4349)
TIPS 治疗肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血的疗效及安全性研究 ...	王沁易 张 煦 张少瑜等	(4353)
主动脉球囊反搏器植入术治疗急性左心衰的应用价值	黄勉君 刘甲兴 杨聪德等	(4357)
N-cadherin 在卵巢癌中的表达及其临床病理意义	于舒鸿 杨 桐 冯 茜等	(4361)
血清 PCT、CRP 及内毒素在细菌性血流感染所致脓毒症患者中的 早期诊断价值	李玉玲 杨景峰 王志斌等	(4365)
连续性血液净化治疗重症急性胰腺炎的临床疗效分析	彭 卓 白郑海 王 海等	(4369)
重复经颅磁刺激对慢性精神分裂症患者认知功能影响的初步研究 ...	刘晨亮 王惠玲 杨 芳等	(4372)
·生物信息学·		
肿瘤中高表达的长链非编码 RNA HOTTIP 提示较差预后: 六项研究的结果汇总(英文)	陈 莹 魏国庆 夏洪伟等	(4376)
·专论与综述·		
载脂蛋白 C3- 高脂血症与内皮细胞功能障碍的重要分子	陶 赞 褚少朋 俞 娟等	(4382)
侧脑室室管膜下区神经再生的研究进展	张梦奇 张 娇 张春艳等	(4387)
SERPINE 家族在纤维化疾病中作用的研究进展	李天时 郭振丰 其力木格等	(4391)
急性早幼粒细胞白血病巩固治疗现状及进展	于迎迎 李晓霞 王树叶等	(4394)
可逆性后部脑病综合征发病机制进展及影像学表现	栾国徽 代大伟 曹 凡等	(4397)
·科学快讯·		
Science: 推翻常规认知! 科学家发现树突细胞或许源于特殊祖细胞		(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 17 Number 22

August 10 2017

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:

WU Wen-zhong

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 2017 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·

Effect of Short-chain Inulin Supplement on the Gut Microbiota in Mice Fed by High Fat Diet

ZHANG Lu, ZHOU Lin-kang, LIAO Rong-yu, et al

(4201)

A Study on the Endoplasmic Reticulum Stress-induced Cardiac Hypertrophy in Adult *APP^{sw}/PS1^{dE9}* Transgenic Mice

WANG Cheng-fu, WANG Li-juan, WU Chun-wei, et al

(4207)

Study of Waternut Herb Extract on A β SAMP8 Damage of Mouse Hippocampal Neurons and the Protective Effect of Metabolomic Study

DONG Xiao-hong, LIU Bin, YAO Zhuang, et al

(4213)

Study on the Effect of Safflower Injection on the Regulation of Genes related to Qi-deficiency and Blood Stasis Syndrome in Rats

LIANG Ling-fei, ZHAI Xiao-hu, LI Yu-wen, et al

(4217)

Study on the Diuretic Effect of Powder

of *Panax notoginseng* (Burk.) F. H. Chen

DONG Jing-jing, TU Ji-yuan, LIU Chun-hong, et al

(4223)

Research of Bone Marrow Mesenchymal Stem Cell

Transplantation for Rat Cerebral Infarction

Recovery of Neurological Function

WANG Tao, WANG Xiao-hong, WANG Su-ping, et al

(4227)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 22

August 10 2017

MicroRNA-26a Participation the wnt/ β -catenin Signaling

Pathway Induced Renal Fibrosis by Target GSK-3 β in IgA Nephropathy

ZHAO Xue-qian, LIU Yun-qi, CHEN Zhi, et al (4232)

The Expression of Galectin-7 in Bronchial Mucosa of Asthmatic Children

and Its Effect on the Apoptosis of Bronchial Epithelial Cells

XUE Zheng-feng, ZHAO Li-fang, MA Tian, et al (4239)

Effects of Yikunjing Capsules on the Bone Histomorphometry

Indexes and Serum IL-6 in Mice with Osteoporosis

SONG Jian, WU Chao-ran, ZHAO Qiang, et al (4243)

Effects of Neuroligin on the Proliferation and Apoptosis of SH-SY5Y Cells

WU Yu-zhi, GUO Yan-qin, YU Chun-lei, et al (4246)

·CLINICAL RESEARCH·

Application of the Cerebral Palsy Rehabilitation System in the Digital Community

on the Thumb Adduction Deformity

DAI Yan-qiong, CHEN Li, ZHOU Hui-yu, et al (4250)

Role of Static Posturography in Fatigue Assessment due to Flight TasksLoad

CHENG Shan, MA Jin, ZHANG Li-li, et al (4254)

Clinical Research on the Partial Excision of Nail Matrix Combined with Phenolic Ablation

in the Treatment of Ingrowing Toenail

ZHANG Tian-yang, YE Liao-sha, LIU Chuan, et al (4259)

Comparison of the Therapeutic Characteristics of Anterior Hybrid Decompression

and Posterior Decompression in the Treatment of Multilevel Cervical Spondylotic Myelopathy

SUN Yong-biao, Ahmat·Umar, ZHAO Yan, et al (4262)

Treatment of Targeted Percutaneous Ozone Ablation on Lumbar Disc Herniation

with High Intensity Zone in Lumbar Disc Annulus Fibrosus

LU Zheng-hao, SU Xiao-tao, OU Jun, et al (4268)

Research on Influence Factors of Average Length of Stay Based on Degree of Grey Entropy

LI Xue-mei, ZHANG Wei, MENG Xiao-jing, et al (4273)

The Changes of Neurocognitive Function in Early Stage in Patients with First-Episode Schizophrenia

HE Jia, KONG Dong-yan, CAI Fang-miao, et al (4277)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 22

August 10 2017

- Clinical Evaluation of Paclitaxel Combined with Epirubicin Neoadjuvant Chemotherapy
in Treatment of Triple Negative Breast Cancer and Its Effect on Expressions
of Ki-67, p53, P-gp and GST- π**
YANG Hai-song, MAO Da-hua, ZHANG Shi-yong, et al (4281)
- Effect of Laparoscopic Minimally Invasive on Anorectal Dynamics and Serum CEA
and CA724 in Patients with Rectal Cancer**
BAO Yinshengboer, TIAN Yong-jing, WANG Teng-qi, et al (4285)
- Efficacy of Emergency Endoscopic Hemostasis Combined with Somatostatin
in Treatment of Upper Gastrointestinal Hemorrhage**
WU Zhen-guo, DONG Lei, CHEN Yong-yong, et al (4289)
- The Efficacy of Etanercept Combined Leflunomide to Treat Ankylosing Spondylitis and Its Safety**
CHEN Liang-min, JIANG Yong, XING Li-juan, et al (4292)
- Correlation of Serum Levels of IL-21, TGF- β 1, TNF- α and IgA1
in Children with Allergic Purpura and Occurrence of Purpura Nephritis**
YANG Xin-feng, WANG Hui-rong, TIAN Hao, et al (4295)
- Analysis of Clinical Features and Risk Factors of Recurrence after Choledocholithotomy**
HU Song, FANG Shu-yan, JIN Guang-fu, et al (4299)
- Level Changes and Significance of IL-2, IFN- γ and TNF- α in Bladder Cancer Patients**
YOU Ping-hong, LI Ling-xun, DUAN Xiao-bo, et al (4303)
- Effect of Ubenimex with Radiotherapy or Chemotherapy on the Immune Function
of Advanced Lung Cancer**
LEI Pei-sen, WANG Jian-zhong, SHI Rui, et al (4307)
- Expression and Clinical Significance of Serum Levels of IL-12, IFN- γ , EPO
and Ferritin in Patients with Acute Leukemia**
ZHANG Lu-zhuang, SONG Xiao-jie, CUI Xi-cai, et al (4311)
- Effects of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation Combined with Biofeedback
Non Motor Symptoms on Serum Levels of IL-6, CRP and TNF- α
in Patients with Parkinson's Disease**
CHEN Chan-juan, YU Xiao-jun, HE Dan, et al (4314)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 22

August 10 2017

Diagnostic Value of Spiral CT Head and Neck Angiography on Carotid Artery Stenosis

in Patients with Acute Cerebral Infarction

WEN Tie, JI Xing, WANG Jian, et al (4318)

Comparative Study of Resection by Traditonal Thoracotomy and the Thoracoscope

for Senile Patients with Lung Cancer

YANG Yao-qing, LIU Yong-shi, LIU Hong-gang, et al (4321)

Effect of Tanreqing Injection on Serum Levels of TGF- β and MMP-9 of Patients with COPD

WANG Yu-juan, XUE Ya-ni, CHEN Wei, et al (4325)

The Effect of Isokinetic Muscle Strength Training on Cognitive Function

and Motor Function of Patients with Alzheimer's Disease

XIAO Le, LIU Chao, OUYANG Song, et al (4330)

Comparison of Effects of Laparoscopic and Open Radical Hysterectomy on Serum

IL-4, IL-10, TNF- α and IFN- γ Levels of Patients with Cervical Cancer

HAN Min, LI Xiao, SUN Hua, et al (4334)

Clinical Effect of Internal Combined with External Fixation

on Pelvic Fracture and Serum ALP, TNF- α and TGF- β Levels

DUAN Li-peng, MA Guo-ju, ZHAO He-yi, et al (4338)

Efficacy and Safety of Different Doses of Tirofiban Combined with Coronary

Artery Intervention in Treatment of Non ST-segment Elevation Acute Coronary Syndromes

LI Huan, JIAO Feng-jun, WANG Wen, et al (4342)

Therapeutic Effect of Blood Purification on Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome

Combined with Acute Renal Failure

CHENG Yan-na, AN Zhi, HE Xiao-li, et al (4346)

Comparison of Clinical Effect of Anterior and Posterior Focus Resection

and Bone Graft on Spinal Tuberculosis

HUANG Yan, ZHANG Wen-zhi, HU Ye-feng, et al (4349)

Clinical Effect and Safety of TIPS in Treatment of Esophageal and Gastric Varices Bleeding

in Patients with Cirrhosis

WANG Qin-yi, ZHANG Xu, ZHANG Shao-yu, et al (4353)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 1

January 20 2017

Application Values of Intraaortic Palloon Pumping in the Treatment of Acute Left Heart Failure

HUANG Mian-jun, LIU Jia-xing, YANG Cong-de, et al (4357)

Expression and Clinicopathological Significance of N-cadherin in the Ovarian Carcinoma

YU Shu-hong, YANG Tong, FENG Qian, et al (4361)

Early Diagnostic Value of Serum PCT, CRP and Endotoxin in Patients with Sepsis

Induced by Bacterial Bloodstream Infection

LI Yu-ling, YANG Jing-feng, WANG Zhi-bin, et al (4365)

Analysis of the Efficacy of Continuous Blood Purification

in the Treatment of Severe Acute Pancreatitis

PENG Zhuo, BAI Zheng-hai, WANG Hai, et al (4369)

Preliminary Study of Effect of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation

on Cognitive Function in Patients with Chronic Schizophrenia

LIU Chen-liang, WANG Hui-ling, YANG Fang, et al (4372)

·BIOINFORMATICS·

High Expression of Long Non-coding RNA HOTTIP Indicates Poor Prognosis in Cancers:

Evidence from Six Studies

CHEN Ying, WEI Guo-qing, XIA Hong-wei, et al (4376)

·MONOGRAPHS AND REVIEWS·

Apolipoprotein C3—an Important Molecule in Hyperlipidemia and Endothelial Dysfunction

TAO Yun, CHU Shao-peng, YU Juan, et al (4382)

Advances in Adult Neurogenesis in Mammal Subventricular Zone

ZHANG Meng-qi, ZHANG Jiao, ZHANG Chun-yan, et al (4387)

Research Progress of SERPINE Family in Fibrosis Disease

LI Tian-shi, GUO Zhen-feng, Qi-li Mu-ge, et al (4391)

The Treatment and Progress in Consolidation Therapy of APL

YU Ying-ying, LI Xiao-xia, WANG Shu-ye, et al (4394)

Progress in Pathogenesis of Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome

and Its Imaging Manifestations

LUAN Guo-hui, DAI Da-wei, CAO Fan, et al (4397)



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

2016 年 10 月

证书编号: F250-2016-1641

有效期至: 2017 年 12 月

万方数据