



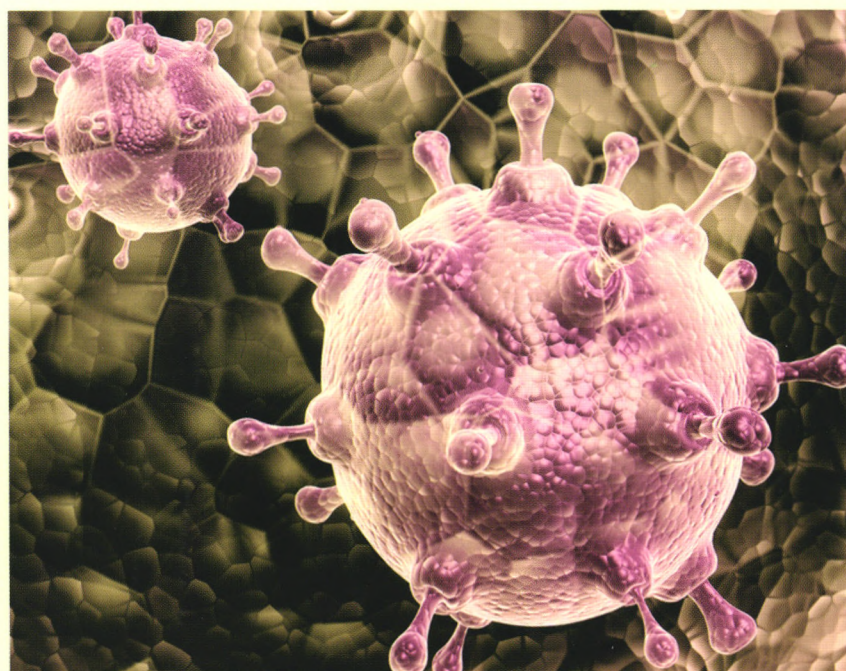
Q K 1 8 0 6 8 7 6

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34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 34 期 2017 年 12 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 ·

- 强的松对 ITP 模型小鼠血管活性物质调节作用研究
..... 祁 烁 李天天 何 昊等 (6601)
- MiR-335 通过作用于 POU5F1 负性调节骨肉瘤
干细胞特性的实验研究
..... 代 国 刘盖为 孙祥然等 (6607)
- 二氢杨梅素激活 AMPK 通路预防糖尿病
肾病的作用研究
..... 陈 红 公欣华 陈丽君等 (6613)
- 全身稳恒磁场暴露对糖尿病动脉粥样硬化
大鼠血浆和主动脉中重要细胞因子表达的调控作用
..... 楚 轶 冯 品 党晶艺等 (6620)
- 地龙蛋白对人增生性瘢痕成纤维细胞的作用研究
..... 黄敬文 王 景 安丽凤等 (6626)
- 双氢杨梅素对缺氧诱导的心肌细胞炎症反应
和凋亡的影响及机制
..... 吴 宾 张 亮 邓龙翔等 (6632)
- 卵巢癌组织中 dbpA 的表达及其对卵巢癌
细胞增殖的影响
..... 刘晓英 甘 露 张 静等 (6637)
- 沉默 BCAT1 对肺癌细胞增殖、迁移及侵袭能力的影响
..... 尚荣鑫 雷 杰 段万石等 (6644)
- 姜黄素预处理对沙漠干热环境热射病大鼠
肠黏膜的损伤保护作用及对 TLR4/NF- κ B
信号通路的影响
..... 夏 力 董 翔 康 燕等 (6648)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001 年 4 月创刊 第 17 卷 第 34 期 2017 年 12 月 10 日出版 Progress in Modern Biomedicine

DDR2 结构域与人 IgG Fc 融合载体的构建、表达与蛋白纯化	张 番 苏 金 王婷婷等	(6653)
microRNA21 对人骨髓增生异常综合征细胞株增殖和凋亡的影响	李 光 任婧婧 李昱灿等	(6657)
褪黑素对急性百草枯中毒大鼠血浆 NF- κ B、TNF- α 及 IL-6 水平的影响	张华忠 钱 健 王 瑶等	(6662)
· 临床研究 ·		
腹腔镜全凭静脉麻醉复合罗哌卡因的镇痛效果及对全麻苏醒的影响 ...	徐 冰 刘 丽 唐 鸣等	(6666)
术前负荷剂量阿托伐他汀对 STEMI 急诊 PCI 患者的 Hs-CRP、BNP 水平及心功能影响	黄学莲 温元善 鲍巧玲等	(6670)
基于三维超声造影融合图像的子宫肌瘤射频消融的疗效评价体系的研究	蔡亚文 董晓秋 张立维等	(6674)
颈后路单开门椎管扩大成形术中椎板实际开门宽度、椎管横径与椎管横截面积增加值的相关性研究	杨晓江 张 扬 田瑞军等	(6679)
血必净对脓毒症患者肺损伤和炎症因子的影响	沈 燕 李 敏 蒋 易等	(6684)
米非司酮对子宫肌瘤剔除术后患者性激素和免疫功能的影响	阿曼古丽 吕锡芳 美丽古丽等	(6688)
结直肠癌患者临床病理特征及预后的影响因素研究	徐 伟 宋志刚 丁 红等	(6692)
丹鳖胶囊联合米非司酮治疗子宫肌瘤的疗效评价及对 Bcl-2、Bax、FSH、E ₂ 水平的影响	王伟强 侯小霞 刘 晨等	(6697)
单双边固定在 MIS-TLIF 治疗双节段腰椎间盘突出症患者中的疗效比较分析	李卫勤 韩 康 杨智泉等	(6701)
尼可地尔联合阿托伐他汀对冠状动脉慢血流患者炎症反应、血管内皮功能的影响及安全性分析	解晓蕊 李晓莉 杨 朴等	(6705)
经鼻高流量湿化氧疗治疗肺移植术后移植物失功患者的临床研究 ...	王大鹏 聂晓伟 潘 红等	(6709)
肿瘤坏死因子 - α (TNF- α) 和白细胞介素 1 β (IL-1 β) 在干眼症患者结膜上皮细胞和泪液中的表达及意义	赵亚东 徐夏冰 张少波等	(6713)
急性心肌梗死 PCI 术后预后与侧枝循环形成的关系研究	蔡智伟 叶燕珍 黄淮滨等	(6717)
妊娠合并乙型肝炎患者血脂及雌激素水平检测的临床意义	闫琼红 刘 波 杨金字等	(6722)
前外侧与后外侧路小切口髋关节置换术治疗老年股骨颈骨折的疗效比较研究	戴醒明 杨效宁 孙一公等	(6727)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第34期 2017年12月10日出版 Progress in Modern Biomedicine

腹腔镜剔除术与传统手术对卵巢子宫内膜异位囊肿患者卵巢储备及生育功能的影响

..... 李 懋 马 媛 梁新新等 (6731)

血浆脑钠肽、C-反应蛋白水平联合血气分析检测对肺栓塞患者临床分型的应用价值

..... 李 军 汤志远 黄晋博等 (6735)

早期 CT 灌注成像参数与急性脑梗死脑血管异常及其预后的关系

..... 杨 林 杨 克 周德伟等 (6740)

前 S1 抗原检测在献血人群的 HBV 感染筛查中的应用 黄丽丽 吴玉璘 许豪勤等 (6745)

血液透析与腹膜透析对终末期糖尿病肾病患者预后的影响 马志宏 贾顺莲 高新英等 (6749)

人工全踝关节置换术治疗踝关节损伤性骨关节炎患者多中心临床随机对照研究

..... 魏玉玺 勾 波 曹 洪等 (6752)

急性心肌梗死患者心脏介入治疗后血小板与嗜酸性粒细胞变化情况及相关性研究

..... 才让卓玛 陈秀英 连心龙等 (6756)

急性心梗患者血清 Fractalkine 水平与临床检测指标相关性研究 赵一蔚 吴 江 王 领等 (6760)

·专论与综述·

TRP 通道与自噬相关性的探讨 刘 高 钱 科 方 雨等 (6764)

血瘀证差异基因表达谱的研究进展 梁凌飞 翟小虎 李玉文等 (6769)

COX-2 抑制剂在胃癌中的研究进展 杨 昊 王玉平 张天明等 (6773)

肿瘤患者外周血中性粒细胞 / 淋巴细胞比值的研究进展 王述莲 呼建民 何光伦等 (6777)

内皮多糖包被参与机体病理生理改变的研究进展 李 璟 杜 虹 王晓艳等 (6781)

人乳头瘤病毒分型检测技术的研究进展 白 雪 盛 楠 邹秉杰等 (6785)

人羊膜上皮细胞生物学特性及免疫调节功能的研究进展 邓专红 董世桃 王文华等 (6789)

丝素蛋白在组织工程中的应用及进展 孙英皓 马大坤 蒋玉东等 (6794)

SUMF2 在支气管哮喘中的作用 李秀丽 徐文龙 梁红艳等 (6798)

《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、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、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 34

December 10 2017

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:
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
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 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·

Study on the Regulation of Prednisone on Serum Vasoactive Substances in ITP Mice Models

QI Shuo, LI Tian-tian, HE Hao, et al

(6601)

MiR-335 Negatively Regulates Osteosarcoma Stem

Cell-like Properties by Targeting POU5F1

DAI Guo, LIU Gai-wei, SUN Xiang-ran, et al

(6607)

Dihydromyricetin Prevents against Diabetic Nephropathy through the Activation of AMPK Pathway

CHEN Hong, GONG Xin-hua, CHEN Li-jun, et al

(6613)

Regulatory Effect of Whole-body Exposure to Static

Magnetic Fields on Important Blood and Aortic Cytokine

Expression in Diabetic Atherosclerosis Rats

CHU Yi, FENG Pin, DANG Jing-yi, et al

(6620)

Study on the Effect of Dragon Protein on Fibroblasts

of Human Hypertrophic Paralysis

HUANG Jing-wen, WANG Jing, AN Li-feng, et al

(6626)

Effects of Dihydromyricetin on Hypoxia-induced Inflammatory

Response and Apoptosis in Cardiomyocytes

and Underlying Mechanism

WU Bin, ZHANG Liang, DENG Long-xiang, et al

(6632)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 34

December 10 2017

Expression of DbpA Protein in Human Ovarian Cancer

and Its Effects on Proliferation of Ovarian Cancer Cells

LIU Xiao-ying, GAN Lu, ZHANG Jing, et al (6637)

Effect of BCAT1 Knockdown on the Proliferation, Migration

and Invasion of Lung Cancer Cells

SHANG Rong-xin, LEI Jie, DUAN Wan-shi, et al (6644)

Protective Effects of Curcumin on Intestinal Mucosa Injury of Heatstroke Rats

in the Dry Heat Environment of Desert and Its Effects on TLR4/NF- κ B Signaling Pathway

XIA Li, DONG Xiang, KANG Yan, et al (6648)

Construction, Expression and Protein Purification

of DDR2 Domain and Human IgG Fc Fusion Vector

ZHANG Pan, SU Jin, WANG Ting-ting, et al (6653)

Effect of MicroRNA21 on Proliferation and Apoptosis in Myelodysplastic Syndrome Cells

LI Guang, REN Jing-jing, LI Gang-can, et al (6657)

Effect of Melatonin on Plasma Levels of NF- κ B, TNF- α and IL-6 in Rats

with Acute Paraquat Poisoning

ZHANG Hua-zhong, QIAN Jian, WANG Yao, et al (6662)

·CLINICAL RESEARCH·

A Study on the Postoperative Analgesia of Total Intravenous Anesthesia

under Laparoscopic Surgery Combined with Ropivacaine

and Its Influence on the Recovery for General Anesthesia

XU Bing, LIU Li, TANG Ming, et al (6666)

Effects of Preoperative Loading Dose of Atorvastatin on Serum Hs-CRP

and BNP Levels and Cardiac Function of Patients with STEMI Emergency PCI

HUANG Xue-lian, WEN Yuan-shan, BAO Qiao-ling, et al (6670)

A Study on the Evaluation System of Radiofrequency Ablation for Uterine Myoma

Based on Three Dimensional Contrast Enhanced Ultrasound

CAI Ya-wen, DONG Xiao-qiu, ZHANG Li-wei, et al (6674)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 34

December 10 2017

- Investigation on Relationship of Actual Laminoplasty Opening Size,
Length of the Most Medial Points of the Bilateral Laminar Gutters,
and Increased Value of the Cross-sectional Area**
YANG Xiao-jiang, ZHANG Yang, TIAN Rui-jun, et al (6679)
- Effects of Xuebijing Injection on the Lung Function and Inflammatory Factors of Patients
with Sepsis-Induced Lung Injury**
SHEN Yan, LI Min, JIANG Yi, et al (6684)
- Effect of Mifepristone on Sex Hormones and Immune Function of Patients
with Uterine Fibroid after Myomectomy**
Amanguli, LV Xi-fang, Meiliguli, et al (6688)
- Colorectal Cancer: Clinicopathological Characteristics and Prognostic Factors**
XU Wei, SONG Zhi-gang, DING Hong, et al (6692)
- Curative Efficacy of Danbie Capsules Combined with Mifepristone
in Treatment of Uterine Fibroids and Its Effects on Serum Bcl-2, Bax, FSH and E₂ Levels**
WANG Wei-qiang, HOU Xiao-xia, LIU Chen, et al (6697)
- Clinical Outcomes and Cost Analysis for Unilateral Versus Bilateral Pedicle Screw Fixation
in Two Levels during Minimally Invasive Transforaminal Lumbar Interbody
Fusion (MIS-TLIF) for Degenerative Spondylolisthesis Patients**
LI Wei-qin, HAN Kang, YANG Zhi-quan, et al (6701)
- Effect of Nicorandil and Atorvastatin on the Inflammatory Response,
Vascular Endothelial Function, Safety on the Patients with Coronary Slow Flow**
XIE Xiao-rui, LI Xiao-li, YANG Pu, et al (6705)
- A Clinical Study on Humidified High Flow Nasal Cannula Therapy
for Patients with Primary Graft Dysfunction after Lung Transplantation**
WANG Da-peng, NIE Xiao-wei, PAN Hong, et al (6709)
- Expressions and Significances of Tumor Necrosis Factor- α and Interleukin- 1β
in the Conjunctival Epithelial Cells and Tear of Patients with Dry Eye Syndrome**
ZHAO Ya-dong, XU Xia-bing, ZHANG Shao-bo, et al (6713)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 34

December 10 2017

A Study on the Relationship between the Collateral Circulation Formation

and Prognosis of Acute Myocardial Infarction Patients after PCI

CAI Zhi-wei, YE Yan-zhen, HUANG Huai-bin, et al (6717)

Clinical Significance of Detection of Blood Lipids and Estrogen Levels in Patients

with Pregnancy Combined with Hepatitis B

YAN Qiong-hong, LIU Bo, YANG Jin-yu, et al (6722)

Aged Femoral Neck Fracture: Comparison of Curative Effect of Minimally

Invasive Hip Arthroplasty with Anterolateral and Posterolateral Surgical Approach

DAI Xing-ming, YANG Xiao-ning, SUN Yi-gong, et al (6727)

Comparison of the Effect of Laparoscopic Ovarian Endometriosis Cystectomy

and Traditional Surgery on the Ovarian Reserve and Fertility Function

LI Mao, MA Yuan, LIANG Xin-xin, et al (6731)

The Clinical Value of Plasma Brain Natriuretic Peptide, C- Reactive Protein Level

and Blood Gas Analysis in the Clinical Classification of Pulmonary Embolism

LI Jun, TANG Zhi-yuan, HUANG Jin-bo, et al (6735)

Relationship between Early CT Perfusion Imaging Parameters and Cerebral Vascular Abnormalities

and Clinical Prognosis of Patients with Acute Cerebral Infarction

YANG Lin, YANG Ke, ZHOU De-wei, et al (6740)

Application of Detection of Pre-S1 Antigen in Screening Blood Donators with HBV Infection

HUANG Li-li, WU Yu-lin, XU Hao-qin, et al (6745)

Effect of Hemodialysis and Peritoneal Dialysis on the Prognosis of Patients

with End-stage Diabetic Nephropathy

MA Zhi-hong, JIA Shun-lian, GAO Xin-ying, et al (6749)

A Multicenter Clinical Randomized controlled Trial of Artificial Total Ankle Joint Replacement

in the Treatment of Ankle Traumatic osteoarthritis

WEI Yu-xi, GOU Bo, CAO Hong, et al (6752)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 34

December 10 2017

Acute Myocardial Infarction: Changes of Platelet and Eosinophils and Their Correlation Analysis

after Cardiac Interventional Therapy

CAIRANG Zhuo-ma, CHEN Xiu-ying, LIAN Xin-long, et al (6756)

The Correlation of Serum Fractalkine Level with the Clinical Index in Patients

with Acute Myocardial Infarction (AMI)

ZHAO Yi-wei, WU Jiang, WANG Ling, et al (6760)

·MONOGRAPHS AND REVIEWS·

The Role TRP Channels Play in Autophagy

LIU Gao, QIAN Ke, FANG Yu, et al (6764)

Research Progress on the Differential Gene Expression Profiles of Blood Stasis Syndrome

LIANG Ling-fei, ZHAI Xiao-hu, LI Yu-wen, et al (6769)

Research Progress of Cyclooxygenase-2 Inhibitors in Gastric Carcinoma

YANG Hao, WANG Yu-ping, ZHANG Tian-ming, et al (6773)

Advances in the Study of Neutrophil / Lymphocyte Ratio in Peripheral Blood of Patients with Cancer

WANG Shu-lian, HU Jian-min, HE Guang-lun, et al (6777)

Advancement of Endothelial Glycocalyx Research and Its Involvement in Pathophysiologic Changes

LI Jing, DU Hong, WANG Xiao-yan, et al (6781)

Progress of Human Papillomavirus Genotyping Technology

BAI Xue, SHENG Nan, ZOU Bing-jie, et al (6785)

Study Progress in Biological Characteristics and Immunoregulation of Human Amniotic Epithelial Cells

DENG Zhuan-hong, DONG Shi-tao, WANG Wen-hua, et al (6789)

Application and Development of Silk Fibroin in Tissue Engineering

SUN Ying-hao, MA Da-kun, JIANG Yu-dong, et al (6794)

The Role of SUMF2 in Bronchial Asthma

LI Xiu-li, XU Wen-long, LIANG Hong-yan, et al (6798)



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