

ISSN 1000-484X  
CN 22-1126/R



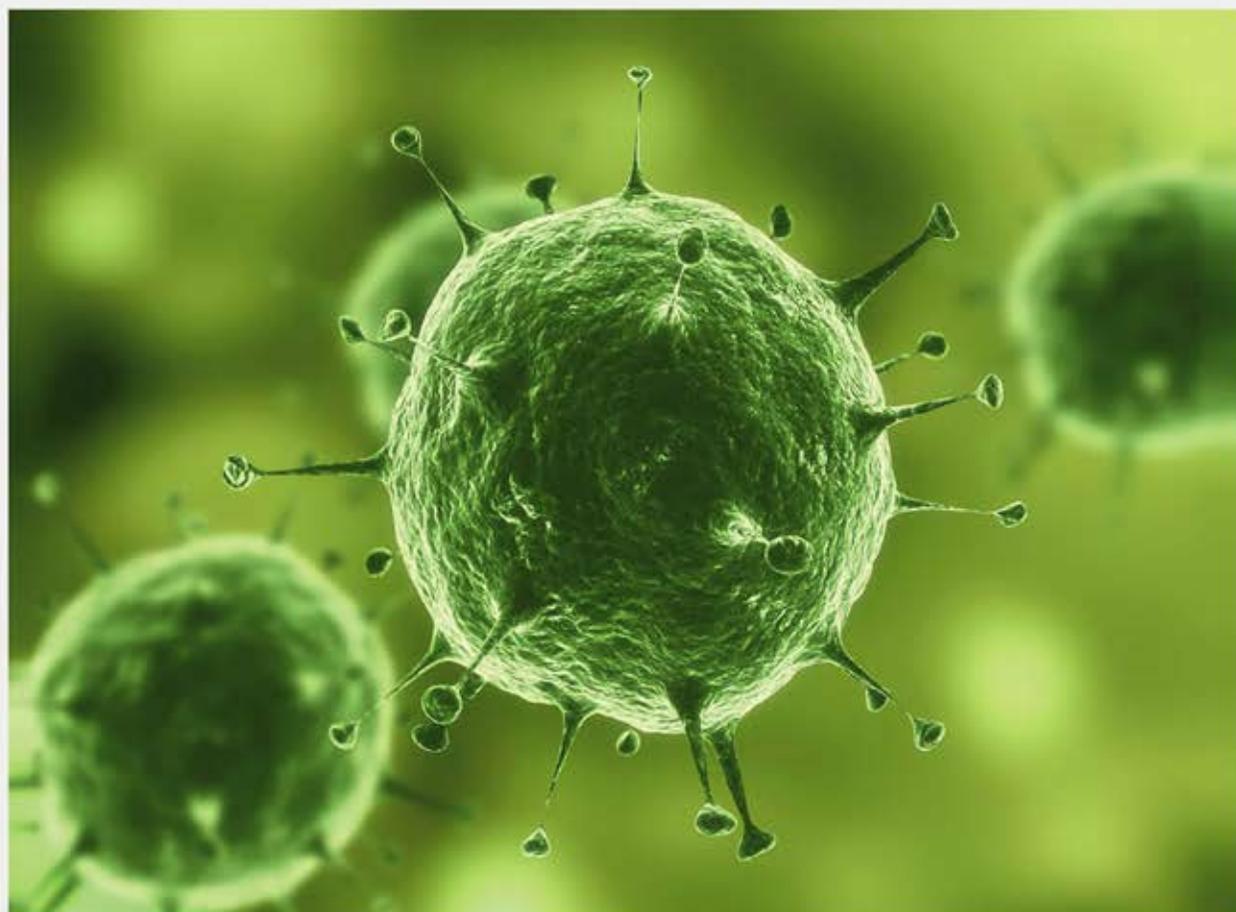
中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国科学引文数据核心库来源期刊



Chinese Journal of Immunology

# 中国免疫学杂志<sup>®</sup>

ZHONG GUO MIAN YI XUE ZA ZHI



ISSN 1000-484X



中国免疫学会会刊

2019

7

April 2019

第35卷 第7期

Volume 35 Number 7

# 中国免疫学杂志

## Zhongguo Mianyixue Zazhi

半月刊 1985年1月创刊 第35卷 第7期 2019年4月12日出版

中国自然科学核心期刊

### 主管

中国科学技术协会

### 主办

中国免疫学会

100005,北京市东单三条5号

吉林省医学期刊社

130061,长春市建政路971号

### 编辑

中国免疫学杂志编辑委员会

130061,长春市建政路971号

电话(传真):(0431)88925027

E-mail:zhmizazh@126.com

网址:www.immune99.com

www.中国免疫学.中国

### 主编

田志刚

### 编辑部主任

许四平

### 责任编辑

张晓舟

### 出版

中国免疫学杂志编辑部

130061,长春市建政路971号

电话:(0431)88925027

### 广告经营许可证

2200041001010

### 印刷

吉林方鼎印业有限公司

### 发行

国内:长春市报刊发行局

国外:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱,100044)

代号SM6689

### 订阅

全国各地邮局

邮发代号12-89

### 邮购

中国免疫学杂志编辑部

130061,长春市建政路971号

电话(传真):(0431)88925027

E-mail:zhmizazh@126.com

### 定价(国内)

单价18.00元,全年432.00元

### 中国标准连续出版物号

ISSN 1000-484X

CN 22-1126/R

如有印装质量问题,请向编辑部调换

## 目次

### 院士述评

记忆性 ILCs 研究进展 ..... 王宪伟 田志刚(769)

### 基础免疫学

地塞米松对烟草烟雾刺激的人巨噬细胞沉默信息调节因子1

表达影响的实验研究 ..... 马南 邓婷婷 王琴等(776)

山奈酚激活 mTOR 通路对心肌细胞缺氧损伤的保护作用

..... 王成 郭长磊 李霞等(781)

miR-155 在 TGF- $\beta$ 1 诱导足细胞损伤中的表达及其与

synaptopodin、CD2AP 表达的相关性

..... 郑心彤 凌霄雁 古贤君等(786)

曲格列汀改善高糖条件下人脐静脉内皮细胞

氧化应激水平 ..... 伍先明 李爱琼 周丽丽等(792)

脐带间充质干细胞对小胶质细胞活化表型的调节

..... 刘湄漪 陈乃耀 周葳等(796)

RNA 干扰 HAS2 基因表达对多囊卵巢综合征大鼠卵巢

颗粒细胞生物学特性及免疫因子的影响

..... 徐鸿婕 孙勤国(800)

### 中医中药与免疫

蓉黄颗粒对非透析 CKD-MBD 肾虚湿热证患者血清

FGF23 的影响 ..... 曹媛茹 胡琼 胡顺金等(805)

甘草甜素通过抑制炎症反应和氧化应激改善大鼠蛛网膜下腔

出血后血脑屏障损伤 ..... 肖刚 罗超 彭形等(811)

### 肿瘤免疫学

吉马酮对人非小细胞肺癌 NCI-H1770 细胞增殖、凋亡、侵袭和

迁移的调节作用 ..... 李冰 周平 靳义(819)

Ephrin B2 上调促进非小细胞肺癌上皮间质转化及转移 ..... 江义霞 李匡政 席云祝等(824)

## 免疫学技术与方法

猪繁殖呼吸综合征病毒的 NSP7 蛋白密码子优化和表达及其免疫学

活性鉴定 ..... 严俊杰 杨绮玲 林艺君等(829)

TaqMan-MGB 探针实时荧光 PCR 法检测 T 细胞受体重排删除环评估

慢性乙型肝炎患者胸腺近期输出功能 ..... 潘克女 张永乐 张 钧等(834)

## 临床免疫学

虾青素对 LPS 诱导的小鼠急性肠道炎症反应的影响 ..... 张子琪 吴 旻 兰海楠等(840)

SOCS1/3 对 TLR3 表达和 T 细胞分化的调控及其在桥本甲状腺炎中的作用

..... 周 希 郑应麟 俞燕露等(845)

miR-122 和 VEGF 在胶质瘤患者中表达的临床意义 ..... 唐玉蓉 成立峰 于本章(849)

未破裂颅内动脉瘤患者外周血清 microRNA-126、microRNA-125b 的

表达及其意义 ..... 黄 攀 徐 敏 何晓英(853)

miR-17-5p 通过靶向抑制 MICB 表达降低肝癌细胞对 NK 细胞杀伤的

敏感性 ..... 张志波 杨兰钊 李国平等(858)

## 教学园地

免疫学教学中微课程的应用与思考 ..... 袁圆阳 陈广洁 席晔斌等(865)

基于成果导向教育教育理念的应用型本科《兽医免疫学》课程的

教学改革与实践 ..... 王金合 曹素芳 边传周等(868)

## 专题综述

巨噬细胞及组蛋白乙酰化对其极化的调控 ..... 樊雪梅 **综述** 容 松 **审校** (872)

CD8<sup>+</sup>T 细胞与支气管哮喘关系研究进展 ..... 徐 敏 王 伟(877)

手术和麻醉药物对肿瘤患者围手术期免疫功能的影响 ..... 白 冰 黄宇光(881)

Treg/Th17 代谢特点及相关通路对 Treg/Th17 平衡的影响 ..... 崔换天 蔡雨孜 王 丽等(888)

冷诱导 RNA 结合蛋白生物学功能的研究进展 ..... 陈灵修 王世波(892)

声明

启事

消息

征稿征订



## 本期审稿人名单

(按姓氏拼音字母顺序排列)

贲昆龙 陈丽华 陈 燕 范列英 冯健男 官 妍 归绥琪 李付广 李 静  
李康生 吕仕超 钱 程 沈兴平 司军强 唐超智 王仁喜 向军俭 徐志国  
姚新生 张 彩 张慧云 张纪岩 张 建 张艳桥 郑利民

# Chinese Journal of Immunology

Semimonthly Established in January 1985 Volume 35 Number 7, April 12, 2019

## Responsible Institution

China Association for Science and  
Technology

## Sponsor

Chinese Society of Immunology  
5, Dongdan Santiao, Beijing 100005,  
China  
Medical Periodical Society of Jilin  
971, Jianzheng Road, Changchun  
130061, China

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of  
Immunology  
971, Jianzheng Road, Changchun  
130061, China  
Tel(Fax) : (86-431) 88925027  
E-mail: zhmicazh@126.com  
Web. site: www.immune99.com  
www. 中国免疫学. 中国

## Editor-in-Chief

TIAN Zhi-Gang(田志刚)

## Managing Director

XU Si-Ping(许四平)

## Executive Editor

ZHANG Xiao-Zhou(张晓舟)

## Publishing

Editorial Board of Chinese Journal  
of Immunology  
971, Jianzheng Road, Changchun  
130061, China  
Tel: (86-431) 88925027

## Advertisement Management Licence

2200041001010

## Printing

Jilin Fangding Printing Limited  
Corporation

## Distributor

Domestic Distributor:  
Newspapers and Periodicals  
Issue Office of Changchun  
Overseas Distributor:  
China International Book  
Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing, P. R. China)  
Code No. SM6689

## Subscribing

Local Post Office in China  
Issue Code 12- 89

## Mail-Order

Editorial Board of Chinese Journal of  
Immunology  
971, Jianzheng Road, Changchun  
130061, China  
Tel: (86-431) 88925027  
E-mail: zhmicazh@126.com

## CSSN

ISSN 1000-484X  
CN 22-1126/R

万方数据

## CONTENTS IN BRIEF

### COMMENTARY

Immunological memory of innate lymphoid cells

..... WANG Xian-Wei, TIAN Zhi-Gang(769)

### BASIC IMMUNOLOGY

Experimental study of dexamethasone on SIRT1 in human macrophage cells

stimulated by cigarette smoke

..... MA Nan, DENG Ting-Ting, WANG Qin *et al*(776)

Protective effects of Kaempferol on hypoxic injury of myocardial cells through

activation of mTOR pathway ... WANG Cheng, GUO Chang-Lei, LI Xia *et al*(781)

Expression of miR-155 in podocyte injury induced by TGF- $\beta$ 1 and its correlation

with synaptopodin, CD2AP expression

..... ZHENG Xin-Tong, LING Xiao-Yan, GU Xian-Jun *et al*(786)

Trelagliptin alleviates oxidative stress in human umbilical vein endothelial

cells exposed to high glucose

..... WU Xian-Ming, LI Ai-Qiong, ZHOU Li-Li *et al*(792)

Regulation of hUC-MSCs on activation phenotype of microglia

..... LIU Mei-Yi, CHEN Nai-Yao, ZHOU Wei *et al*(796)

Effect of HAS2 gene by RNA interference on biological characteristics and

inflammatory immune factors of ovarian granulosa cells in rats with

polycystic ovary syndrome ..... XU Hong-Jie, SUN Qin-Guo(800)

### CHINESE TRADITIONAL MEDICINE AND IMMUNOLOGY

Effect of Rong Huang granules of patients with non-dialysis kidney deficiency

damp heat syndrome and chronic kidney disease mineral and bone metabolism

disorder to serum FGF23 levels

..... CAO Yuan-Ru, HU Qiong, HU Shun-Jin *et al*(805)

Glycyrrhizin improves blood brain barrier after subarachnoid hemorrhage by

inhibiting inflammatory reaction and oxidative stress reaction

..... XIAO Gang, LUO Chao, PENG Xing *et al*(811)

### TUMOR IMMUNOLOGY

Effects of germacrone on proliferation, apoptosis, invasion and migration of human

non-small cell lung cancer NCI-H1770 cells ... LI Bing, ZHOU Ping, JIN Yi(819)

Ephrin B2 promotes epithelial mesenchymal transition and metastasis in non-small cell lung cancer

..... JIANG Yi-Xia, LI Kuang-Zheng, XI Yun-Zhu *et al*(824)

**IMMUNOLOGICAL TECHNIQUE AND METHOD**

Codon optimization expression of PRRSV NSP7 protein and immunological activity identification

..... YAN Jun-Jie, YANG Qi-Ling, LIN Yi-Jun *et al*(829)

Detection of T cell receptor rearrangement excision circles( TRECs) by TaqMan-MGB probe real-time

fluorescence PCR for thymic recent output function in patients with chronic hepatitis B

..... PAN Ke-Nü, ZHANG Yong-Le, ZHANG Jun *et al*(834)

**CLINICAL IMMUNOLOGY**

Effects of astaxanthin on acute intestinal inflammation in LPS-induced mice ..... ZHANG Zi-Qi, WU Min, LAN Hai-Nan *et al*(840)

Regulation of SOCS1/3 on TLR3 expression and T cell differentiation and its role in Hashimoto's thyroiditis

..... ZHOU Xi, ZHENG Ying-Lin, YU Yan-Lu *et al*(845)

Clinical significance of miR-122 and VEGF expression in Glioma patients

..... TANG Yu-Rong, CHENG Li-Feng, YU Ben-Zhang(849)

Expression and biological significance of microRNA-126, microRNA-125b in unruptured intracranial

aneurysm ..... HUANG Pan, XU Min, HE Xiao-Ying(853)

miR-17-5p reducing sensitivity of hepatoma cells to NK cells by inhibiting MICB expression

..... ZHANG Zhi-Bo, YANG Lan-Fang, LI Guo-Ping *et al*(858)

**TEACHING FIELD**

Application and discussion of micro-lecture for immunology teaching ... YUAN Yuan-Yang, CHEN Guang-Jie, XI Ye-Bin *et al*(865)

Reform and practice for application bachelor "Veterinary immunology" based on OBE education concept

curriculum ..... WANG Jin-He, CAO Su-Fang, BIAN Chuan-Zhou *et al*(868)

**REVIEW**

Macrophage and histone acetylation's modulation of its polarization ..... FAN Xue-Mei, RONG Song(872)

Research progress of association between CD8<sup>+</sup>T lymphocytes and bronchial asthma ..... XU Min, WANG Wei(877)

Effect of surgeries and anesthetics on perioperative immune function in patients with cancer ... BAI Bing, HUANG Yu-Guang(881)

Metabolic features of Treg/Th17 and relative pathways regulate Treg/Th17 balance

..... CUI Huan-Tian, CAI Yu-Zi, WANG Li *et al*(888)

Progress of cold-inducible RNA-binding protein in biological functions ..... CHEN Ling-Xiu, WANG Shi-Bo(892)



**声 明**

本刊自 2019 年由月刊改为半月刊,由于刊期变更较晚,2019 年 1 ~ 12 期由邮局发行,2019 年 13 ~ 24 期由编辑部自办发行,如有需要请与编辑部联系,电话 0431-88925027。