

万方数据

ISSN 1000-484X
CN 22-1126/R



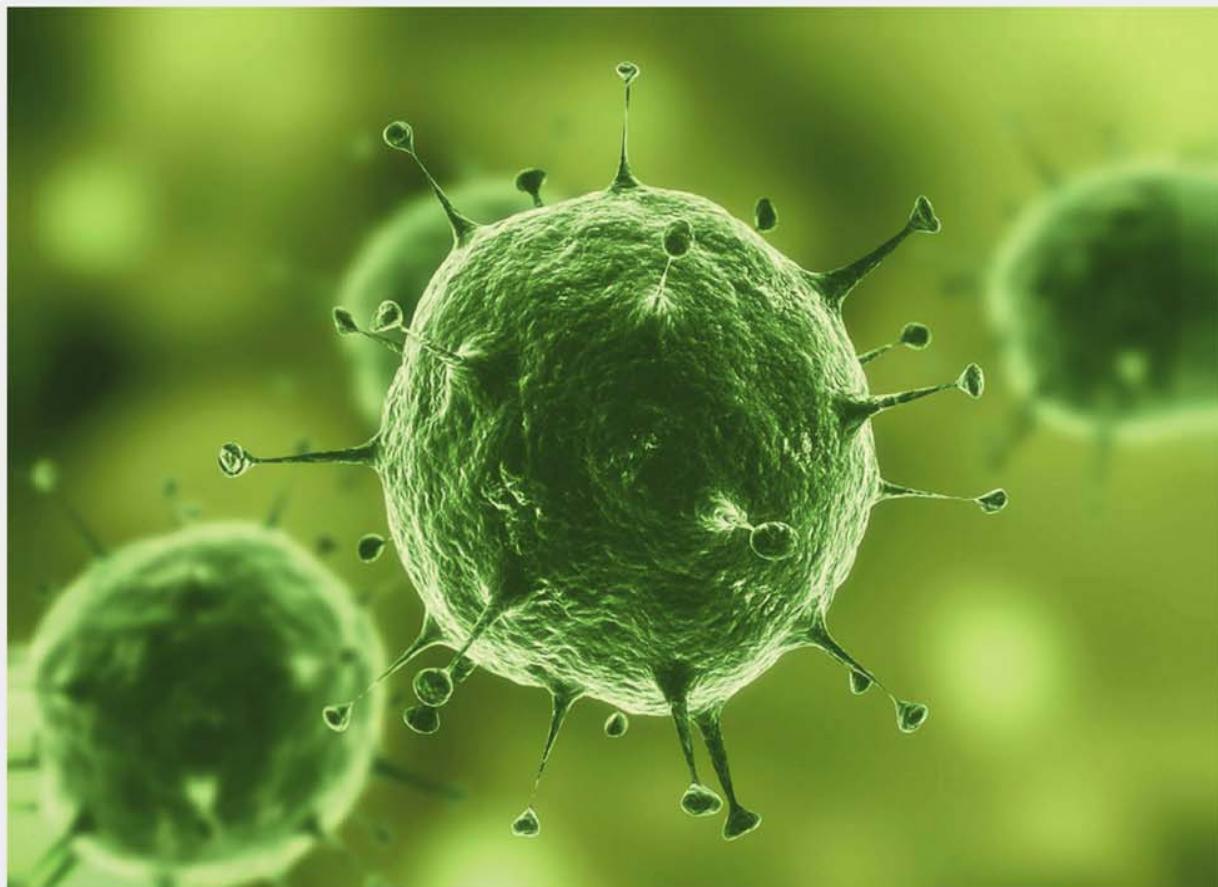
中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
中国科学引文数据核心库来源期刊



Chinese Journal of Immunology

中国免疫学杂志[®]

ZHONG GUO MIAN YI XUE ZA ZHI



ISSN 1000-484X



9 771000 484213

中国免疫学会会刊

2021 24

December 2021

第37卷 第24期
Volume37 Number24

中国免疫学杂志

Zhongguo Mianyixue Zazhi

半月刊 1985 年 1 月创刊 第 37 卷 第 24 期 2021 年 12 月 27 日出版

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 张晓舟
责任编辑 倪 鹏
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

基础免疫学

- TLR4 基因敲除对哮喘小鼠气道炎症的影响 杨 艳 薛 征(2945)
趋化因子 CXCL10 诱导 CD8⁺T 细胞活化促进免疫治疗对
HER2 阳性乳腺癌的效果 张晓俊 贾苗苗 卫丽圆等(2950)
HCV 核心蛋白调控 miR-486-5p/AKR1B10 促进肝癌细胞
生长的实验研究 冯丽萍 张辉洁 欧雯婷等(2955)
鼠尾静脉注射装载脑抗原的纳米粒子治疗手术脑损伤的
实验研究 田 震 朱 能 李子林等(2960)
IL-1、IL-6、IL-10 与卵巢过度刺激综合征的相关性及静脉
注射免疫球蛋白对卵巢过度刺激大鼠的影响 吐松古·艾买尔 古再努尔·艾力尼牙孜 阿衣扎且·玉麦等(2965)
三叶青乙酸乙酯提取物通过 miR-515-5p/CDCA5 调控
结直肠癌细胞 HCT116 增殖、迁移及侵袭 李志发 罗超元 吴小兵等(2970)

中医中药与免疫

- 人参果胶通过活化 TLR4 介导的 MyD88 依赖途径、抑制
TRIF 依赖途径诱导 Th1 活化 史文婷 王 芳(2972)
复方甘草酸苷调控 miR-155 对寻常型银屑病表皮细胞
细胞周期的影响 曾 芬 饶美荣 张佳音等(2976)
天花粉蛋白联合 siPD-1 促进卵巢癌细胞凋亡及
机制研究 邹立君 胡律江(2981)

肿瘤免疫学

- lncRNA PRKCQ-AS1 调控 miR-143-3p/IL-6/STAT3 通路影响
肝癌细胞增殖、迁移、侵袭及诱导凋亡的实验研究 石 鑫 陈 虎 王 威等(2986)

期刊基本参数:CN22-1126/R * 1985 * sm * A4 * 128 * zh * P * 18.00 * 1500 * 26 * 2021-24 * n

CCL14是肺腺癌患者预后和免疫浸润的标志物 刘华松 贺方丽 徐兰兰(2993)
PVT1通过调节 miR-486-3p/MAPK14轴降低食管癌细胞的化学敏感性

..... 卢万里 金 哲 段东奎等(2999)

lncRNA MALAT1/miR-101-3p/SMAD2分子轴调控胶质瘤细胞上皮间质转化的
机制研究 陈小丽 黄 达 吴碧莹等(3005)

免疫学技术与方法

冷冻保存对NK细胞活率及其肿瘤杀伤效果的影响 刘春香 张 怡(3010)

临床免疫学

US31介导人巨细胞病毒调控系统性红斑狼疮发生的机制研究 刘春雅 金 晶 李玉芳等(3015)
miR-223对呼吸衰竭患者Th1/Th2细胞功能及免疫功能的影响 万程伟 李 银 朱赞雷等(3022)
特发性肺纤维化患者血清lncRNA PCGEM1表达水平及意义分析 许玉妮 曹晓强 孙鸿高等(3027)
1 567例乳腺癌中雄激素受体的表达及意义 徐贵颖 董 穀 王 巍等(3032)

教学园地

培养学生综合能力的“免疫生物学实验课”的探索与尝试 孙 泷 郑晓东 陈永艳等(3035)

专题综述

耐受性树突状细胞在银屑病免疫反应中的作用 王亚卓 王 燕 齐 聰等(3042)
Toll样受体激动剂在变应性气道炎性疾病治疗中的研究进展 刘佩强 许 昱(3047)
小分子核糖核酸在恶性胸膜间皮瘤的研究进展 江 杰 韩 丹(3052)
中性粒细胞外诱捕网检测方法的研究进展 马雪妮 程 龙 许慧梅等(3056)
抗NMDAR脑炎合并抗MOG炎性脱髓鞘疾病的研究进展 刘雅微 韩婉君 吕亚楠等(3062)
JAK/STAT信号通路在狼疮肾炎中的研究进展 林 婷 林 青(3065)
β-淀粉样蛋白诱导依赖 caspase-1/GSDMD 通路的细胞焦亡与阿尔兹海默病的研究进展
..... 李明希 张桂美 尚天玲等(3070)

《中国免疫学杂志》第九届编委会名单 (封二)

征稿征订

~~~~~

## 本期审稿人名单

(按姓氏拼音字母顺序排列)

鲍时华 曹颖平 陈丽华 成 军 程晓东 崔文鹏 杜彦辉 郭 林  
韩秋菊 李湘奇 李 一 梁淑娟 吕仕超 沈 茜 苏振中 孙天盟  
王金岩 王 伟 徐鹏程 张冬青 张 建 张 捷 郑 芳

# Chinese Journal of Immunology

Semimonthly    Established in January 1985    Volume 37    Number 24 , December 27, 2021

## 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: zhmizazh@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

ZHANG Xiao-Zhou(张晓舟)

## Executive Editor

NI Peng(倪 鵬)

## 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: zhmizazh@126.com

## CSSN

ISSN 1000-484X  
CN 22-1126/R

## CONTENTS IN BRIEF

### BASIC IMMUNOLOGY

Effects of TLR4 knockdown on airway inflammation in asthmatic mice ..... YANG Yan, XUE Zheng (2945)

Chemokine CXCL10 induces activation of CD8<sup>+</sup>T cells to promote effect of immunotherapy on HER2-positive breast cancer ..... ZHANG Xiao-Jun, JIA Miao-Miao, WEI Li-Yuan *et al* (2950)

Experimental study of HCV core protein regulates miR-486-5p/AKR1B10 to promote growth of hepatocellular carcinoma cells ..... FENG Li-Ping, ZHANG Hui-Jie, OU Wen-Ting *et al* (2955)

Experimental study on treatment of surgical brain injury by rat tail vein injection of biotargeting nanoparticles loaded with brain antigens ..... TIAN Zhen, ZHU Neng, LI Zi-Lin *et al* (2960)

Relationship between IL-1, IL-6, IL-10 and ovarian hyperstimulation syndrome and effect of intravenous immunoglobulin on ovarian hyperstimulation in rats ..... AIMAIER Tusonggu, AILINIYAZI Guzainuer, YUMAI Ayizhadan *et al* (2965)

### CHINESE TRADITIONAL MEDICINE AND IMMUNOLOGY

Ginseng pectin induces Th1 activation by activating MyD88 dependent pathway and inhibiting TRIF dependent pathway of TLR4 ..... SHI Wen-Ting, Wang Fang (2972)

Effects of compound glycyrrhizin on cell cycle of epidermal cells of psoriasis vulgaris by regulating miR-155 ..... ZENG Fen, RAO Mei-Rong, ZHANG Jia-Yin *et al* (2976)

Research on trichosanthin combined with siPD-1 promotes apoptosis of human ovarian cancer cells and its mechanism ..... ZOU Li-Jun, HU Lyu-Jiang (2981)

### TUMOR IMMUNOLOGY

Experimental study of lncRNA PRKCQ-AS1 regulating miR-143-3p/IL-6/STAT3 pathway to influence proliferation, migration, invasion and inducing apoptosis of liver cancer cells ..... SHI Xin, CHEN Hu, WANG Wei *et al* (2986)

CCL14 is a marker of prognosis and immune infiltration in patients with lung adenocarcinoma ..... LIU Hua-Song, HE Fang-Li, XU Lan-Lan (2993)

PVT1 reducing chemical sensitivity of esophageal cancer cells by regulating miR-486-3p/MAPK14 axis ..... LU Wan-Li, JIN Zhe, DUAN Dong-Kui *et al* (2999)

Mechanism of lncRNA MALAT1/miR-101-3p/SMAD2 axis modulated epithelial-mesenchymal transition of glioma cells ..... CHEN Xiao-Li, HUANG Da, WU Bi-Ying *et al*(3005)

## IMMUNOLOGICAL TECHNIQUE AND METHOD

Effects of cryopreservation on viability and tumor killing activity of NK cells ..... LIU Chun-Xiang, ZHANG Yi(3010)

## CLINICAL IMMUNOLOGY

Study on mechanism of US31 mediated human cytomegalovirus in regulation of systemic lupus erythematosus ..... LIU Chun-Ya, JIN Jing, LI Yu-Fang *et al*(3015)

Effect of miR-223 on Th1/Th2 cell function and immune function in patients with respiratory failure ..... WAN Cheng-Wei, LI Yin, ZHU Zan-Lei *et al*(3022)

Serum lncRNA PCGEM1 in patients with idiopathic pulmonary fibrosis and its significance ..... XU Yu-Ni, CAO Xiao-Qiang, SUN Hong-Gao *et al*(3027)

## TEACHING FIELD

Exploration and attempt of "Laboratory Course of Immunobiology" to cultivate students' comprehensive ability ..... SUN Rui, ZHENG Xiao-Dong, CHEN Yong-Yan *et al*(3035)

## REVIEW

Role of tolerogenic dendritic cells in immune response of psoriasis ..... WANG Ya-Zhuo, WANG Yan, QI Cong *et al*(3042)

Research progress of Toll-like receptor agonists in treatment of allergic airway inflammatory disease ..... LIU Pei-Qiang, XU Yu(3047)

Research progress of microRNAs in malignant pleural mesothelioma ..... JIANG Jie, HAN Dan(3052)

Advances in detection of neutrophil extracellular traps ..... MA Xue-Ni, CHENG Long, XU Hui-Mei *et al*(3056)

Advances in anti-NMDAR encephalitis combined with anti-MOG inflammatory demyelinating disease ..... LIU Ya-Wei, HAN Wan-Jun, LYU Ya-Nan *et al*(3062)

Research progress of JAK/STAT signaling pathway in lupus nephritis ..... LIN Ting, LIN Qing(3065)

Research progress of caspase-1/GSDMD pathway-dependent pyroptosis induced by  $\beta$ -amyloid and Alzheimer's disease ..... LI Ming-Xi, ZHANG Gui-Mei, SHANG Tian-Ling *et al*(3070)