

中文核心期刊要目总览医药卫生类核心期刊
中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）
中国科学引文数据库核心库来源期刊
美国MEDLINE/PubMed、CA收录期刊
荷兰Scopus、EMBASE 收录期刊
日本中国文献数据库（JCT China）收录期刊
俄罗斯 *Реферативный журнал* 收录期刊
中国精品科技期刊 全军优秀期刊奖期刊
中国学术期刊评价研究报告中国核心学术期刊

ISSN 1007-8738
CN 61-1304/R
CODEN XFMZFM

细胞与分子免疫学杂志

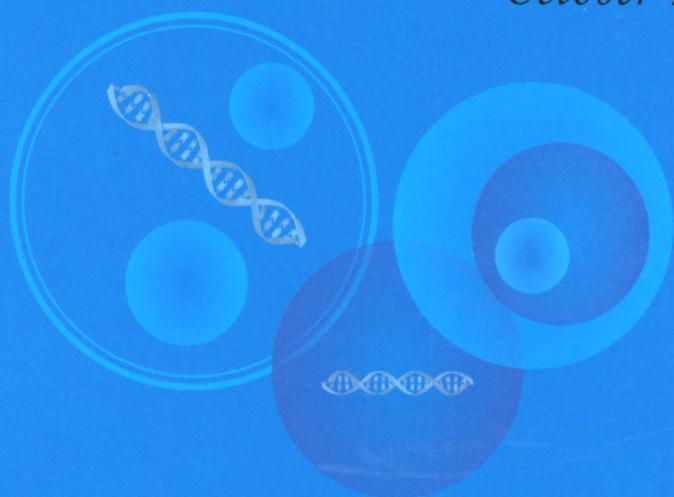
XIBAO YU FENZI MIANYIXUE ZAZHI

2015年10月 第31卷 第10期

Chinese Journal of Cellular and
Molecular Immunology

Volume 31 Number 10

October 2015



ISSN 1007-8738



中国免疫学会
第四军医大学
陕西省免疫学会

细胞与分子免疫学杂志

XIBAO YU FENZI MIANYIXUE ZAZHI

月刊

1985 年 3 月创刊

第 31 卷

第 10 期

2015 年 10 月 18 日出版

主 管

中国免疫学会，第四军医大学

主 办

陕西省免疫学会，中国免疫学会

编辑出版

《细胞与分子免疫学杂志》编辑部

地 址

710032，陕西省西安市长乐西路 169 号

电话/传真：029-84774550

网址：<http://cmi.guifeng.cc/>

电子信箱：immuedit@fmmu.edu.cn

主 编

杨安钢

编辑部主任

黄晓峰

印 刷

第四军医大学印刷厂

发 行

国内：全国各地邮局

国外：中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

邮发代号：BM4882

邮 购

《细胞与分子免疫学杂志》编辑部

710032，陕西省西安市长乐西路 169 号

电话/传真：029-84774550

电子信箱：immuedit@fmmu.edu.cn

广告经营许可证

陕工商广字 9301-09

中国标准连续出版物号

ISSN 1007-8738

CN 61-1304/R

定 价：

国内 ￥48.00/期，￥576.00/年

国际 \$20.00/期，\$240.00/年

2015 年版权归《细胞与分子免疫学杂志》

编辑委员会所有

未经授权，不得转载、摘编本刊文章。

目 次

基础研究

- 模拟失重对 IL-2 诱导的人 NK 细胞生物活性的影响 刘文利, 朱 霞, 赵 莉, 等 (1297)
IL-37 抑制体外培养的 SMMC-7721 肝癌细胞的增殖、侵袭和迁移 张国庆, 汤成泳, 谭婧宇, 等 (1301)
过表达人细胞 S 期激酶相关蛋白 2 (Skp2) 促进 MCF-7 乳腺癌细胞生长及 S 期细胞增加 杨成成, 南克俊, 秦思达 (1306)
不同淋巴组织淋巴细胞培养上清诱导 Caco2 细胞向微皱褶样细胞转分化 王丽虹, 罗 霞, 郑冬生, 等 (1311)
miR-135b 促进肝癌细胞侵袭和转移 张彦兵, 王妍华, 郭亚焕, 等 (1316)
应用人工转录因子技术抑制乙型肝炎病毒复制 李中堂, 罗 伟, 付 愚, 等 (1322)
红景天苷对低压低氧诱发大鼠脑损伤的保护作用 董小铷, 张向楠, 李 丹, 等 (1327)
Wnt7b/β-catenin 信号通路分子在肺泡Ⅱ型上皮细胞转分化过程中的变化 马金帅, 刘秀香, 杨建英, 等 (1332)
Toll 样受体 2 (TLR2) 和 TLR4 在沙眼衣原体生殖道感染介导的免疫应答 王振辉, 常晓彤, 郝 敏, 等 (1336)
亚单位流感疫苗对小鼠哮喘模型的影响 张翊玲, 张正玲, 许 梅, 等 (1342)
富硒板桥党参合剂增强衰老小鼠的免疫功能 詹光杰, 杨年安, 肖本见 (1346)
资木瓜总苷抑制体外培养的原代小鼠骨髓源性肥大细胞脱颗粒 贾云莉, 李世刚, 柳 蔚, 等 (1350)
新型免疫佐剂环二鸟苷酸的制备与纯化 丛晓燕, 朱小玲, 孙文博, 等 (1354)
干扰 CD326 可抑制 VCaP 细胞雄激素受体表达并降低细胞的增殖、侵袭及迁移能力 杨 帆, 周幸春, 李晓晴, 等 (1358)
类风湿性关节炎成纤维细胞样滑膜细胞中膜联蛋白 A2 磷酸化修饰增强基质金属蛋白酶 9 的活性 赵 薇, 穆 楠, 舒 震, 等 (1363)

蛛网膜下腔出血引起模型大鼠大脑感觉皮层 S1 区胶质细胞活化.....	姜 珊, 修彬华, 邢国祥, 等 (1367)
低剂量 γ 射线照射提高外周血单个核细胞 IL-12 分泌并降低 IL-10 的分泌.....	詹文华, 刘长虎, 闫 钢, 等 (1372)
临床研究	
外周血标本处理方法和时间影响可溶型 CD100 的水平	刘志佳, 张春梅, 李 琦, 等 (1375)
川崎病患者 CD4 $^{+}$ T 细胞中血清和糖皮质激素诱导的激酶 1(SGK1) 表达上调且与 RORC 及 IL-17A 正相关	吴守振, 张晓燕, 周 南 (1378)
哮喘患者急性加重期滤泡辅助型 T 细胞的分化水平及临床意义	耿 爽, 高 山, 胡红玲, 等 (1383)
慢性乙型肝炎患者外周血 CD14 $^{+}$ HLA-DR $^{-/low}$ 髓源性抑制细胞的频数与炎症反应负相关.....	张 浩, 管世鹤, 杨 凯, 等 (1387)
巨细胞病毒感染下调肾移植受者 NK 细胞 CD226 和 CD16 的表达	刘志佳, 于 涛, 孙 曙, 等 (1391)
急性髓细胞白血病患者血清 UL16 结合蛋白 3(ULBP3) 水平升高并抑制 NK 细胞的杀伤活性	蒋 茜, 卞 笑, 毛朝明, 等 (1396)
CD326 在前列腺癌组织高表达且与患者预后负相关	杨 帆, 周幸春, 党 珊, 等 (1399)
抗体工程	
果蝇再生蛋白(rgn)多克隆抗体的制备及鉴定	李 哲, 柳宗琳, 金丽华 (1404)
淀粉样前体蛋白 β 位点单链抗体抑制 β 淀粉样肽的分泌	黄 巍, 周丽荣, 李小鸥, 等 (1408)
综 述	
营养信号通路调节细胞自噬的研究进展	沈晓燕, 王建六 (1413)
外泌体在免疫抑制性肿瘤微环境形成中的作用	王运刚, 王胜军 (1417)
白细胞介素 17 在移植物抗宿主病中的作用	黄文发, 谢玮鑫, 涂三芳, 等 (1421)
IL-12 用于肿瘤基因治疗的研究进展	赵 桐, 杨安钢, 温伟红 (1424)
细胞自噬在自身免疫性疾病中的调控作用研究进展	王 丹, 韩晓蕾, 郝晨瑜, 等 (1429)
髓系来源抑制细胞的功能及其与自身免疫性疾病关系的研究进展	赵 聪, 郭 俊, 李宏增 (1433)
Tim3/HMGB1 在肿瘤免疫逃逸中的机制研究进展	辛 燕, 张峰波, 马秀敏, 等 (1437)
《细胞与分子免疫学杂志》2016 年征订启事	(1371)
版权许可声明	(1436)

总 编辑 黄晓峰

责任编辑 黄晓峰 谢彦菊 责任校对 谢彦菊 孟艳玲 责任排版/图片设计 杨雪丽 韩荣霞

[期刊基本参数] CN61-1304/R * 1985 * m * A4 * 142 * zh * P * ¥48.00 * 3500 * 33 * 2015 - 10

CHINESE JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR IMMUNOLOGY

Monthly Established in March, 1985

Volume 31 , Number 10

October 18, 2015

Supervisors

Chinese Society of Immunology,
Fourth Military Medical University

Sponsors

Shaanxi Association of Immunology,
Chinese Society of Immunology

Editing and Publishing

Editorial Board of Chinese Journal of
Cellular and Molecular Immunology

Address

169 Changle West Road, Xi'an
Shaanxi, 710032, China

Tel/Fax: 029-84774550

Website: <http://cmi.guifeng.cc/>
E-mail: immuedit@fmmu.edu.cn

Editor-in-Chief

YANG Angang

Managing Director

HUANG Xiaofeng

Printing

Printing House of FMMU

Mail-Order

Editorial Board of Chinese Journal of
Cellular and Molecular Immunology

169 Changle West Road, Xi'an
Shaanxi, 710032, China

Tel/Fax: 029-84774550

E-mail: immuedit@fmmu.edu.cn

Overseas Distributor

China International Book Trading
Corporation

P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. BM4882

Permit of Ad. No. 9301-09

CSSN

ISSN 1007-8738
CN 61-1304/R

Copyright® 2015 by the Editorial Board of Chinese Journal of Cellular and Molecular Immunology

No content published by Chinese
Journal of Cellular and Molecular
Immunology may be reproduced or
abridged without authorization

CONTENTS IN BRIEF

- Effects of simulated weightlessness on biological activity of human NK cells induced by IL-2 LIU Wenli, ZHU Xia, ZHAO Li, et al (1297)
- IL-37 inhibits the proliferation, invasion and migration of SMMC-7721 cells *in vitro* ZHANG Guoqing, TANG Chengyong, TAN Jingyu, et al (1301)
- Over-expression of human S-phase kinase-associated protein 2 (Skp2) promotes proliferation of MCF-7 breast cancer cells and increases the number of S phase cells YANG Chengcheng, NAN Kejun, QIN Sida (1306)
- Culture supernatants of lymphocytes from different lymphoid tissues induce transdifferentiation of Caco2 cells into M-like cells WANG Lihong, LUO Xia, ZHENG Dongsheng, et al (1311)
- miR-135b promotes the invasion and metastasis of hepatocellular carcinoma cells ZHANG Yanbing, WANG Yanhua, GUO Yahuan, et al (1316)
- Inhibition of HBV replication by constructing an artificial transcription factor LI Zhongtang, LUO Wei, FU Yu, et al (1322)
- Protective effect of salidroside against high altitude hypoxia-induced brain injury in rats DONG Xiaoru, ZHANG Xiangnan, LI Dan, et al (1327)
- The changes of Wnt7b/β-catenin signaling pathway molecules in the differentiation of fetal alveolar epithelial type II cells MA Jinshuai, LIU Xiuxiang, YANG Jianying, et al (1332)
- Roles of Toll-like receptor 2 (TLR2) and TLR4 in immune responses to *Chlamydia trachomatis* genital tract infection in mice WANG Zhenhui, CHANG Xiaotong, HAO Min, et al (1336)
- Effects of subunit influenza vaccines in a mouse model of asthma ZHANG Yiling, ZHANG Zhengling, XU Mei, et al (1342)
- Rich selenium-Banqiao-*Codonopsis Pilosula* mixture enhances immune function of aging mice ZHAN Guangjie, YANG Nianan, XIAO Benjian (1346)
- Total saponins of *Chaenomeles speciosa* inhibit the degranulation of primary mouse bone marrow-derived mast cells *in vitro* JIA Yunli, LI Shigang, LIU Wei, et al (1350)
- Effects of different processing methods and durations of blood specimens on the level of soluble CD100 in peripheral blood LIU Zhijia, ZHANG Chunmei, LI Qi, et al (1375)
- Up-regulation of serum- and glucocorticoid-inducible kinase 1 (SGK1) of CD4⁺ T cells is positively related to RORC and IL-17A in patients with Kawasaki disease WU Shouzhen, ZHANG Xiaoyan, ZHOU Nan (1378)
- The differentiation and clinical significance of follicular helper T cells during acute exacerbation in asthma patients GENG Shuang, GAO Shan, HU Hongling, et al (1383)
- The frequency of peripheral blood CD14⁺ HLA-DR^{-/low} MDSCs is negatively correlated with the inflammation in patients with chronic hepatitis B ZHANG Hao, GUAN Shihe, YANG Kai, et al (1387)
- Cytomegalovirus infection down-regulates the expressions of CD226 and CD16 in blood NK cells of the renal transplant recipient LIU Zhijia, YU Tao, SUN Shu, et al (1391)
- Development and characterization of polyclonal antibody against regeneration (rgn) of *Drosophila* LI Zhe, LIU Zonglin, JIN Lihua (1404)
- Single chain antibody against β-site of amyloid precursor protein inhibits the generation of β-amyloid peptide HUANG Wei, ZHOU Lirong, LI Xiaoou, et al (1408)

《细胞与分子免疫学杂志》投稿指南

《细胞与分子免疫学杂志》是由中国免疫学会、陕西省免疫学会和第四军医大学主办，国内外公开发行的核心期刊。系《中文核心期刊要目总览》医药卫生类核心期刊、中国科技论文（核心版）统计源期刊（中国科技核心期刊）、中国科学引文数据库源期刊、美国 Medline/PubMed、CA，荷兰 Scopus、EMBASE、俄罗斯文摘杂志，日本科学技术振兴机构中国文献库（JCT China）等国外数据库收录期刊。主要栏目有专家述评、基础研究、临床研究、抗体工程、技术方法、综述等。报道临床和基础免疫学、抗体工程等方面的理论及应用研究成果。欢迎广大生命科学、医学基础及临床工作者赐稿并订阅。投稿要求如下：

- 1 文稿应具有科学性、先进性和实用性，务求论点明确、资料真实、论据准确、结论可靠、图表规范、文字简炼。论著和综述勿超过 5000 字（含图、表及参考文献位置），短篇在 1000 字左右。稿件以 5 号字隔行打印。
- 2 稿件文题字数尽量不超过 26 个汉字。署名作者一般不超过 8 人，写明单位（具体到科室）和所在省、市及邮编。列出关键词 3~6 个，同时标出中图分类号（单位图书馆可查）和文献标志码（理论性研究为 A，技术成果为 B）。论著中的中、英文摘要按“目的（Objective）、方法（Methods）、结果（Results）和结论（Conclusion）”4 个层次书写。英文摘要附与中文对应的文题、姓名、单位及关键词（Key words）。
- 3 文稿首页下方（或在文后）需注明：①收稿日期：××××年××月××日；②该研究的基金项目资助名称及编号；③作者简介：姓名（出生年-），性别，××（省）××（市或县）人，职称，学位；④第一作者的联系电话及 E-mail；⑤通讯作者姓名及 E-mail 等。
- 4 正文按“前言、1 材料和方法、2 结果、3 讨论”的层次标码并顶格书写。请注意名词术语、计量单位、符号、英文正斜体及角标的规范使用。缩写词在文中首次出现时给出全英文名。常用单位如克、米、秒、分钟、小时、天，分别用 g、m、s、min、h、d 表示。
- 5 表和图力求少而精，不宜与文字叙述过多重复。照片图的阴、阳性结果务必明确。表和图应直接插入文中，其题目、注释和内容一律以中文简单表述）。
- 6 参考文献以近 5 年来公开发表的文献为宜，25 条左右，按在正文中出现的顺序以 [1]、[2]……[10] 依次编序，未公开发表的资料不要引用。按温哥华格式书写，人名、刊名缩写按 PubMed 格式。举例如下：
 - [1] 金伯泉. 细胞和分子免疫学 [M]. 2 版. 北京：科学出版社，2001：620–634.
 - [2] 陈 钰，钟 江，徐 健，等. 超抗原 SEB 活化耐受性 NKK 细胞亚群的研究 [J]. 细胞与分子免疫学杂志，2008，24(10)：943–946.
 - [3] Gonzalez LC, Loyet KM, Calemine-Fenaux J, et al. A coreceptor interaction between the CD28 and TNF receptor family members B and T lymphocyte attenuator and herpesvirus entry mediator [J]. Proc Natl Acad Sci U S A, 2005, 102(4) : 1116–1121.
- 7 投稿请附单位（通讯作者签字）推荐信，不得一稿两投，文责自负。欢迎网上投稿（<http://cmi.guifeng.cc/>），投稿同时须写清楚作者所在城市、区、街道、门牌号及具体单位和联系方式，并寄审稿（稿件处理）费 50 元。本刊已入编“中国知网”等数据库，英文摘要编入 PubMed/Medline、Scopus、EMBASE 等数据库。作者向本刊提交文章发表的行为，均视为同意在本编辑部网站及以上数据库出版，使用费不再另行支付。若不同意上网，请在投稿时声明。
- 8 稿件经初审、复审，若可以采用，编辑部会将清样稿发给作者校对，同时收取版面编辑处理费（发表费）。本刊对所有稿件有最终删改权，若不同意修改，请特别注明，出刊后寄第 1 作者当期杂志 2 本。

投稿网站：<http://cmi.guifeng.cc/>；E-mail：immuedit@fmwu.edu.cn

地址：陕西 西安 第四军医大学 科技大楼 809 室《细胞与分子免疫学杂志》编辑部；邮编：710032

电话：029-84774550 兼传真（或军线 0901-774550）