

中华医学会系列杂志

ISSN 0254-5101  
CN 11-2309 / R

# 中华微生物学和免疫学杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA WEISHENGWUXUE HE MIANYIXUE ZAZHI

2010年8月 第30卷 第8期



# CHINESE JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY

Volume 30 Number 8

August 2010



中华医学会  
CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 0254-5101



08 >  
9 770254 510105

# 中华微生物学和免疫学杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY

月刊 1981年2月创刊 第30卷 第8期 2010年8月31日出版

**主 管**  
中国科学技术协会

**主 办**  
中华医学学会  
100710,北京市东四西大街42号

**编 编**  
中华微生物学和免疫学杂志  
编辑委员会  
100024,北京市朝阳区三间房南里4号  
电话:(010)65756595  
Email:cjmia@163.com  
http://www.medline.org.cn

**总编辑**  
沈心亮

**编辑部主任**  
杜轶

**出 版**  
《中华医学杂志》社有限责任  
公司  
100710,北京市东四西大街42号  
电话(传真):(010)85158190  
Email: office@cmia.org.cn

**广告经营许可证**  
京东工商广字第8003号

**印 刷**  
北京友谊印刷有限公司

**发 行**  
国内:北京报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱,100044)  
代号:M507

**订 购**  
全国各地邮电局  
邮发代号2-55

**邮 购**  
中华微生物学和免疫学杂志  
编辑部  
100024,北京市朝阳区三间房南里4号  
电话:(010)65756595  
Email:cjmia@163.com  
cmiacb@public.sti.ac.cn

**定 价**  
每期15.00元,全年180.00元

**中国标准连续出版物号**  
ISSN 0254-5101  
CN 11-2309/R

**CODEN**  
ZWMZDP

**2010年版权归中华医学会所有**  
除非特别声明,本刊刊出的所有文章不  
代表中华医学会和本刊编委会的观点。

本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑  
部调换

## 目 次

### 基础免疫学

- cid 和 lrg 基因表达与表皮葡萄球菌临床株生物被膜形成关系的研究 ..... 689  
王荔 宋诗铎 于树云
- Ad-ING4-poly(A)-Promoter-IL-24 双基因共表达载体构建及表达 ..... 695  
盛伟华 谢宇锋 缪竞诚 顾范博 单云波 刘铁连 井莹莹  
胡志清 杨吉成
- 小鼠皮下感染着色芽生菌病皮损中局部细胞免疫功能研究 ..... 704  
王红 魏欣净 贾青 沈永年 吕桂霞 刘维达
- 布地奈德对大鼠哮喘中性粒细胞激活蛋白-2 表达的影响 ..... 710  
陈豪 叶斌 罗冬娇 童夏生 叶辉 王思智

### 细菌学

- 肺炎链球菌外膜蛋白 PspA 和 PsaA 的免疫原性比较 ..... 712  
林海英 孟春 林子琳 郭养浩
- 铜绿假单胞菌肺感染动物模型的建立及相关炎症反应分析 ..... 717  
于柏峰 谷海瀛 翟英超 赵振东 袁素
- 阿奇霉素对泌尿生殖道沙眼衣原体临床株的单独和联合药物敏感性检测 ..... 722  
王梅 江勇 邵丽丽 刘原君 侯淑萍 刘全忠
- 副溶血性弧菌的毒力基因检测及分子分型研究 ..... 727  
王虹玲 唐丽华 王忠发 罗芸
- 沙门菌环介导等温扩增快速检测方法的建立(简报) ..... 716  
易海华 徐波 房超 王云飞 宋阳威 吴萍兰 徐政 赵金伟
- 肠杆菌科耐三代头孢菌素临床株中 ISCR1 元件的研究(简报) ..... 729  
吴晓妹 宋诗铎 郝伟 王淑香 郭文学

### 病毒学

- HBc 二聚体组装核衣壳相关功能域突变对 HBV 复制的影响 ..... 730  
邓凯 蒋栋 韩进超 潘孝本 王豪 魏来
- 与人巨细胞病毒 UL128 两种不同结构蛋白相互作用蛋白的筛选与分析 ..... 737  
任高伟 崔鑫 马艳萍 齐莹 阮强 孙峰嵘

4型戊型肝炎病毒重组衣壳研究及感染模型初探	743
赵敏 李婧娴 郑子峰 郭清顺 黄慧 赖旺生 苗季 葛胜祥 张军 夏宁邵	
梔子苷抑制甲型流感病毒感染细胞中 Toll 样受体 7/核因子-κB 信号通路	749
张春晶 于海涛	
<b>临床免疫学</b>	
IL-27 介导的炎症反应在原发性胆汁性肝硬化中的作用	755
韩志君 孙懿 严子禾 邓安梅 蒋廷旺 胡志德 黄元兰 仲人前	
FcRL3 基因单核苷酸多态性与中国汉族强直性脊柱炎相关性研究	760
桑道乾 杨积宝	
干燥综合征患者血清死亡诱骗受体 3 高表达及临床特征相关性研究	765
金卫东 俞晓洁 朱健 李涯松 邹玉琼 周永列	
高浓度胰岛素对急性冠脉综合症患者树突状细胞分化、成熟及免疫功能的影响(简报)	767
叶双樱 陈礼平 武蓉珍 陈东红 胡武明 陈俊冲	
<b>免疫检测</b>	
核酸试纸条法检测 HBV 基因型方法的建立	768
潘克女 张永乐 张辉	
绿色荧光标记重组偏肺病毒空斑形成滴度测定方法的建立	771
余春梅 陈昕 张金辉 王永 步志高 赵晓东	
单克隆抗体 2A10 在蛋白芯片技术检测黄病毒属病毒中的应用	775
孙婷婷 李裕昌 刘洪 康晓平 林方 祝庆余 杨银辉 鲁承	
粪便中脊髓灰质炎病毒 IgA 的 ELISA 检测方法比较	779
杨卉娟 马绍辉 陈俊英 施海晶 孙强明 李琦涵	
<b>综述</b>	
染色质免疫沉淀技术及其在结核病免疫调控研究中的进展	781
刘洋 傅瑜 王甦民 张宗德	
<b>消息</b>	
中华医学会与北京万方数据股份有限公司续签“中华医学会系列杂志数据库”独家合作协议	736
2010 年中国微生物学会学术年会通知	742
中华医学 2010 年全国临床微生物及感染免疫学术研讨会在上海召开	770
<b>致作者·读者</b>	
本刊使用的医学缩略语	694
本刊启用稿件远程管理系统	748
作者投稿说明	759
《中华微生物学和免疫学杂志》书写规范	784
<b>征订信息</b>	
《中华微生物学和免疫学杂志》征订启事	703

《中华微生物学和免疫学杂志》稿约见第 30 卷第 1 期 97 页

本期责任编辑 刘凤华                  责任排版 张萍

万方数据

# CHINESE JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY

Monthly

Established in February 1981

Volume 30, Number 8

August 31, 2010

## Responsible Institution

China Association for Science and Technology

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of Microbiology and Immunology  
4 Sanjianfang Nanli, Chaoyang District, Beijing 100024, China  
Tel: 0086-10-65756595  
Email: cjmia@163.com  
cmazs@public.sti.ac.cn  
<http://www.medline.org.cn>

## Editor-in-Chief

SHEN Xin-liang (沈心亮)

## Managing Director

DU Yi (杜轶)

## Publishing

Chinese Medical Journals Publishing House Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel (Fax): 0086-10-85158180  
Email: office@cma.org.cn

## Printing

Beijing Youyi Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
(P.O. Box 399, Beijing, 100044, China)  
Code No. M507

## Mail-Order

Editorial Board of Chinese Journal of Microbiology and Immunology  
4 Sanjianfang Nanli, Chaoyang District, Beijing 100024, China  
Tel: 0086-10-65756595  
Email: cjmia@163.com  
cmach@public.sti.ac.cn

## CSSN

ISSN 0254-5101  
CN 11-2309/R

## CODEN

ZWMZDP

## Copyright © 2010 by the Chinese Medical Association

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Chinese Medical Association or the Editorial Board, unless this is clearly specified

## CONTENTS OF ENGLISH ABSTRACT

### Basic immunology

- Study on relationships between the expressions of *cida* and *lrgA* and biofilm formation of *Staphylococcus epidermidis* clinical isolates ..... 689  
WANG Li, SONG Shi-duo, YU Shu-yun

- The anti-tumor effect by adenovirus-mediated ING4 and IL-24 co-expression on hepatocellular carcinoma *in vitro* ..... 695  
SHENG Wei-hua, XIE Yu-feng, MIAO Jing-cheng, GU Fan-bo, SHAN Yun-bo, LIU Tie-lian, JING Ying-ying, HU Zhi-qing, YANG Ji-cheng

- The cell-mediated immune reaction in the cutaneous lesions of the murine chromoblastomycosis ..... 704  
WANG Hong, WEI Xin-jing, JIA Qing, SHEN Yong-nian, LÜ Gui-xia, LIU Wei-da

### Bacteriology

- Comparison of immunogenicity of the pneumococcal proteins PspA and PsaA ..... 712  
LIN Hai-ying, MENG Chun, LIN Zi-lin, GUO Yang-hao

- Establishment of a mouse model of chronic pulmonary infection with *Pseudomonas aeruginosa* and analysis of its inflammatory response ..... 717  
YU Bai-feng, GU Hai-ying, ZHAI Ying-chao, ZHAO Zhen-dong, YUAN Su

- In vitro susceptibilities of urogenital *Chlamydia trachomatis* clinical isolates to azithromycin alone and in combination with other antimicrobial agents ..... 722  
WANG Mei, JIANG Yong, SHAO Li-li, LIU Yuan-jun, HOU Shu-ping, LIU Quan-zhong

### Virology

- The effect of mutation of hepatitis B virus core protein dimer interface domain related to nucleocapsid formation on HBV replication ..... 730  
DENG Kai, JIANG Dong, HAN Jin-chao, PAN Xiao-ben, WANG Hao, WEI Lai

- Screening of protein interacting with the transcript of UL128 gene showed two protein patterns by yeast two-hybrid from human fetus brain cDNA library ..... 737  
REN Gao-wei, CUI Xin, MA Yan-ping, QI Ying, RUAN Qiang, SUN Zheng-rong

- The research of genotype 4 hepatitis E virus(HEV) capsid recombinant protein and the construction of cellular model for the investigation of viral infection early period ..... 743  
ZHAO Min, LI Jing-xian, ZHENG Zi-zheng, GUO Qing-shun, HUANG Hui, LAI Wang-sheng, MIAO Ji, GE Sheng-xiang, ZHANG Jun, XIA Ning-shao

- Antagonism of geniposide on Toll-like receptor 7/nuclear factor- $\kappa$ B signaling pathways in cells with influenza A virus infection ..... 749  
ZHANG Chun-jing, YU Hai-tao

## Clinical immunology

The role of IL-27 in patients with primary biliary cirrhosis and its clinical significance ..... 755  
HAN Zhi-jun, SUN Yi, YAN Zi-he, DENG An-mei, JIANG Ting-wang, HU Zhi-de, HUANG Yuan-lan, ZHONG Ren-qian

Fc receptor like 3 in Han nationality of China patients with ankylosing spondylitis ..... 760  
SANG Dao-qian, YANG Ji-bao

## Immunoassay

Development of an HBV genotyping method by nucleic acid strip ..... 768  
PAN Ke-nü, ZHANG Yong-le, ZHANG Hui

Establishment of plaque assay titration for GFP-labeled recombinant human metapneumovirus ..... 771  
YU Chun-mei, CHEN Xin, ZHANG Jin-hui, WANG Yong, BU Zhi-gao, ZHAO Xiao-dong

The application of monoclonal antibody 2A10 on protein chip for detecting of *Flavivirus* ..... 775  
SUN Ting-ting, LI Yu-chang, LIU Hong, KANG Xiao-ping, LIN Fang, ZHU Qing-yu, YANG Yin-hui, LU Cheng



## EDITORIAL BOARD OF THE CHINESE JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY

**Consultant:** LI He-min LONG Zhen-zhou ZHU Guan-fu ZHANG Yong-fu LU De-yuan

**Honorary Chief Editor:** ZHAO Kai

**Chief Editor:** SHEN Xin-liang

**Associate Chief Editor:** MA Da-long XU Jian-guo CAO Xue-tao YAO Zhi WANG You-chun  
XIONG Si-dong

**Members of the Editorial Board:**

BAI Feng-yan	CAO Xue-tao	CHEN Jin-ying	CHENG Jun
CUI Xiao-lan	DONG Zhen	DU Yi	FAN Xue-gong
FAN Zu-sen	GONG Fei-li	GU Hai-ying	GUO Ning
HAN Li-zhong	HE Wei	HUANG Ai-long	JIA Ji-hui
JIA Wen-xiang	JIANG Li-fang	KAN Biao	LI De-fu
LI Qi-ming	LIN Xu	LIU Wei-da	LIU Yong
LOU Jue-ren	LU Pei-hua	LÜ Chang-long	MA Da-long
QI Zhong-tian	QIAN Yuan	QU Di	QU Xun
SHANG Hong	SHEN Xin-liang	SUN Bing	SUN Mao-sheng
TAN Wen-jie	WANG Bin	WANG Fu-sheng	WANG Guo-zhi
WANG Liang-lu	WANG Ming-gui	WANG Run-tian	WANG Yan
WANG You-chun	WANG Yu	WEI Hai-ming	WEN Yu-mei
WU Chang-you	WU Yu-zhang	XIA Ning-shao	XIE Gui-lin
XIONG Si-dong	XU Jian-guo	XU Ying-chun	XU Zhi-kai
XU Hong-lin	YAN Jie	YANG Jie	YANG Rui-fu
YAO Zhi	YIN Zhi-nan	YU Ping	ZENG Ming
ZANG Feng-min	ZHANG Jian-zhong	ZHANG Xuan	ZHANG Yu
ZHANG Yuan-chao	ZHAO Ming-hui	ZHONG Ping	ZHU Li-ping
ZHU Mei-cai	ZHU Ping	ZHUANG Hui	ZUO Li