

ISSN 1000-8721

CN 11-1865/R

6

2014

2014年 第30卷 第6期  
Vol.30 No.6 2014

中国精品科技期刊

# 病毒学报

B I N G D U X U E B A O

# CHINESE JOURNAL OF VIROLOGY



中国微生物学会  
Chinese Society for Microbiology

## 目 次

### 论 著

- 基于病毒样颗粒的检测基孔肯雅病毒 IgM 抗体的 MacELISA 方法的建立与评价 ..... 李建东, 张全福, 张 硕, 李 川, 刘琴芝, 梁米芳, 李德新(599)  
人肠道病毒 71 型高致病性毒株及其体外适应株 cDNA 感染性克隆的构建 ..... 张永欣, 李晓宇, 黄宇明, 周永东, 毕胜利, 岑 山(605)  
新型肠道病毒 A71、A90 和 B87 型血清流行病学调查 ..... 刘晓林, 王素婷, 林小娟, 陶泽新, 王海岩, 宋立志, 张 丽, 徐爱强(614)  
MiR-490 对 B 组 3 型柯萨奇病毒复制的抑制作用 ..... 王琳琳, 钟照华, 王 蕾, 鲁 平, 李 梅, 徐海燕(619)  
2011~2013 年福建省手足口病相关病原柯萨奇病毒 A 组 6 型的分子流行病学研究 ..... 陈 炜, 翁育伟, 何文祥, 张拥军, 杨秀惠, 黄 萌, 谢剑锋, 王金章, 郑奎城, 严延生(624)  
三门峡市手足口病病原分离检测及肠道病毒 71 型 VP1 基因分析 ..... 武怒星, 武景福, 杨 洁, 卫海燕, 许玉玲, 黄学勇(630)  
LTQ-FT-MS 技术结合生物信息学筛选与 HBV Polymerase 存在潜在相互作用的宿主蛋白 ..... 凌梦婷, 宫君原, 李君武, 周天鸿(636)  
DNA 疫苗-重组痘苗病毒-蛋白疫苗联合诱导 HIV-1 抗体应答免疫程序的优化 ..... 刘 畅, 王书晖, 任 莉, 郝彦玲, 张其程, 刘 颖(645)  
乙型脑炎减毒活疫苗株全长感染性克隆的构建及表达外源基因的初步研究 ..... 胡 兵, 杨 爽, 方志正(652)  
水稻条纹病毒 NS2 和 NS3 基因共干扰转基因水稻的培育及抗病性分析 ..... 郑璐平, 林 辰, 谢荔岩, 吴祖建, 谢联辉(661)  
表达 H120 S 基因膜外区段的重组鸡传染性支气管炎病毒的拯救 ..... 魏衍全, 郭慧琛, 王海明, 孙德惠, 韩世光, 孙世琪(668)  
SIVmac251 恒河猴感染疾病模型指标观察 ..... 张 钰, 王 静, 刘香梅, 闵凡贵, 郭鹏举, 黄 韬(675)

### 综 述

- 登革病毒非结构蛋白 1 结构及功能研究进展 ..... 陈 月, 任端文, 刘建伟(683)  
甲型流感病毒 PA 蛋白新成员的研究进展 ..... 谭 伟, 谢芝勋(689)  
施马伦贝格病毒研究进展 ..... 吴晓东, 戈胜强, 张永强, 王静静, 石记红, 梅 月, 刘华雷, 王志亮(694)  
RNA 病毒阻断 RIG-I 样受体识别 dsRNA 机制研究进展 ..... 王国庆, 朱紫祥, 曹伟军, 刘 磊, 郑海学(704)  
抗乙肝病毒治疗新策略: 阻断 P-ε 相互作用 ..... 黄亚运, 胡康洪(713)

### 简 讯

- 中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所召开埃博拉疫情防控中期工作研讨会 ..... 李旭彬(721)

### 信 息

- 《病毒学报》征稿简则(封二)  
《病毒学报》第五届编辑委员会成员名单(封三)  
《病毒学报》获得中国精品科技期刊证书(插页)  
《病毒学报》获得中国科技论文统计源期刊证书(插页)  
香港大学李嘉诚医学院郑裕彤博士资助金(插页)  
2014 年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表(插页)

期刊基本参数: CN-11-1865/R \* 1985 \* b \* A4 \* 124 \* zh \* P \* 30 \* 1500 \* 17 \* 2014-06

## **CONTENTS**

### **Articles**

- Virus-like Particle-based Immunoglobulin M Capture Enzyme-linked Immunosorbent Assay for the Detection of IgM Antibodies against Chikungunya Virus ..... *LI Jian-dong, ZHANG Quan-fu, ZHANG Shuo, LI Chuan, LIU Qin-zhi, LIANG Mi-fang, LI De-xin* (604)
- Construction of cDNA Infectious Clones of EV71 Highly-Pathogenic and Cell-Culture-Adapted Strains ..... *ZHANG Yong-xin, LI Xiao-yu, HUANG Yu-ming, ZHOU Yong-dong, BI Sheng-li, CEN Shan* (613)
- Seroprevalence of the Newer Enterovirus Types A71, A90 and B87 in Healthy Individuals in Shandong Province, China ..... *LIU Xiao-lin, WANG Su-ting, LIN Xiao-juan, TAO Ze-xin, WANG Hai-yan, SONG Li-zhi, ZHANG Li, XU Ai-qiang* (618)
- The Suppressive Effect of MiR-490 on Coxsackievirus B3 Replication ..... *WANG Lin-lin, ZHONG Zhao-hua, WANG Qiang, LU Ping, LI Mei, XU Hai-yan* (623)
- Molecular Epidemiology of HFMD-associated Pathogen Coxsackievirus A6 in Fujian Province, 2011-2013 ..... *CHEN Wei, WENG Yu-wei, HE Wen-xiang, ZHANG Yong-jun, YANG Xiu-hui, Huang Meng, XIE Jian-feng, WANG Jin-zhang, ZHENG Kui-cheng, YAN Yan-sheng* (629)
- Hand-Foot-Mouth Disease Pathogen Separation and EV71 VP1 Gene Analysis in Sanmenxia City, Henan Province, China ..... *WU Shu-xing, WU Jing-fu, YANG Jie, WEI Hai-yan, XU Yu-ling, HUANG Xue-yong* (635)
- Cell Proteins That Potentially Interact with HBV Polymerase Were Identified by Co-immunoprecipitation-based LC-MS/MS Identification and IPA ..... *LING Meng-ting, GONG Jun-yuan, LI Jun-wu, ZHOU Tian-hong* (644)
- A Novel Immunization Strategy to Induce Strong Humoral Responses against HIV-1 using Combined DNA, Recombinant Vaccinia Virus and Protein Vaccines ..... *LIU Chang, WANG Shu-hui, REN Li, HAO Yan-ling, ZHANG Qi-cheng, LIU Ying* (651)
- Construction of a Full-length cDNA Clone of a Live Attenuated Vaccine Strain against Japanese Encephalitis Virus and Preliminary Study of Expressing Exogenous Gene ..... *HU Bing, YANG Shuang, FANG Zhi-zheng* (660)
- Construction of Rice Stripe Virus NS2 and NS3 Co-RNAi Transgenic Rice and Disease-resistance Analysis ..... *ZHENG Lu-ping, LIN Chen, XIE Li-yan, WU Zu-jian, XIE Lian-hui* (667)
- Rescue of the Recombinant Infectious Bronchitis Virus with the Ectodomain Region of H120 Spike Glycoprotein ..... *WEI Yan-quan, GUO Hui-chen, WANG Hai-ming, SUN De-hui, HAN Shi-chong, SUN Shi-qi* (674)
- Model Index Observations in SIVmac251-infected Rhesus Macaques ..... *ZHANG Yu, WANG Jing, LIU Xiang-mei, MIN Fan-gui, GUO Peng-jv, HUANG Ren* (682)
- Review of Literatures**
- Research Progress in the Structure and Function of Dengue Virus Non-structural 1 Protein ..... *CHEN Yue, REN Rui-wen, LIU Jian-wei* (688)
- Research Progress in Novel PA Protein Members of Influenza A Viruses ..... *TAN Wei, XIE Zhi-xun* (693)
- A Review of Research on Schmallenberg Virus ..... *WU Xiao-dong, GE Sheng-qiang, ZHANG Yong-qiang, WANG Jing-jing, SHI Ji-hong, MEI Yue, LIU Hua-lei, WANG Zhi-liang* (703)
- Recent Progress of the Mechanisms for RNA Viruses to Block the Recognition of dsRNA with RIG-I-like Receptors ..... *WANG Guo-qing, ZHU Zi-xiang, CAO Wei-jun, LIU Lei, ZHENG Hai-xue* (712)
- New Strategy for Anti-HBV Therapy: Blocking P-ε interaction ..... *HUANG Ya-yun, HU Kang-hong* (720)

## 病毒学报

第30卷 第6期 2014年11月

(双月刊 1985年创刊)

主管单位 中国科学技术协会  
主办单位 中国微生物学会  
编辑部 《病毒学报》编辑委员会  
(北京西城区迎新街100号100052)

总 编 辑 侯云德  
编辑部主任 王玉梅  
出 版 《病毒学报》编辑部  
(北京西城区迎新街100号100052)  
电 话 / 传 真: 8610-63536460  
E-mail: bdxb@chinajournal.net.cn  
主 页 <http://bdxb.cbpt.cnki.net>

印 刷 北京昌平百善印刷厂  
国 内 发 行 北京市报刊发行局

订 阅 全国各地邮局

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

国际标准刊号 ISSN 1000-8721

国内统一刊号 CN 11-1865/R

国内邮发代号 82-227

国外发行代号 BM6448

---

## CHINESE JOURNAL OF VIROLOGY

Vol.30 No.6 November 2014

(Bimonthly, Established in 1985)

Responsible Institution: China Association for Science  
and Techology

Sponsored by Chinese Society for Microbiology

Executed by National Institute for Viral

Disease Control and Prevention,China CDC

Edited by Editorial Board of Chinese Journal  
of Virology (100 Ying Xin Jie, Xi Cheng Qu,  
Beijing 100052, China)

Editor-in-Chief: Hou Yun-de

Director of Editorial Office: Wang Yu-mei

Published by Editorial Office of Chinese Journal  
of Virology (100 Ying Xin Jie, Xi Cheng Qu,  
Beijing 100052, China)

Tel/Fax: 8610-63536460

E-mail: bdxb@chinajournal.net.cn

[Http://bdxb.cbpt.cnki.net](http://bdxb.cbpt.cnki.net)

Printed by Baishan Printing House, Changping District

Distributed by Beijing Bureau for Distribution

of Newspapers and Journals

Domestic Subscription: All Local Post Offices in China

Foreign: China International Book Trading Corporation

International Standard Serial Number: ISSN 1000-8721

Domestic Journal Number: CN 11-1865/R

Post Office Code: 82-227



ISSN 1000-8721



9 771000 872140

每册定价:30元 全年定价:180元