



ISSN 1000-7423

CN 31-1248/R



Q K 1 7 1 9 3 8 9

中国寄生虫学与寄生虫病杂志

ZHONGGUO JISHENGCHONGXUE YU JISHENGCHONGBING ZAZHI

2017年6月第35卷第3期

June 2017 Vol. 35, No. 3

国家卫生和计划生育委员会
中华预防医学学会
中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所
主管
主办

CJPPD

CHINESE JOURNAL OF
PARASITOLOGY AND
PARASITIC DISEASES

M E D L I N E 收录期刊

2000-2015年版《中文核心期刊要目总览》

2014-2016年中国国际影响力优秀学术期刊

2011-2016年RCCSE中国权威学术期刊(A+)

2013年国家卫生计生委首届优秀期刊奖

2003-2015年度均获中华预防医学会

系列杂志优秀期刊一等奖

1989-2016年“中国科学引文数据库(CSCD)”、

“中国学术期刊综合评价数据库”、

“中国科技论文统计源”来源期刊

中国学术期刊(光盘版)全文收录



3

2017

ISSN 1000-7423



0 6 >
771000 742177

万方数据

中华预防医学会系列杂志

SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

中国寄生虫学与寄生虫病杂志

ZHONGGUO JISHENGCHONGXUE YU JISHENGCHONGBING ZAZHI

双月刊 1983年2月创刊 第35卷 第3期 2017年6月30日出版

本期执行主编：汤林华

责任编辑：衣凤芸

英文编辑：余森海

主 管

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
(北京市西直门外南路1号, 邮编: 100044)

主 办

中华预防医学会
(北京市鼓楼西大街154号, 邮编: 100009)
中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所
(上海市瑞金二路207号, 邮编: 200025)

主 编

汤林华

编辑部主任

盛慧锋

出版单位

《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》编辑部
(上海市瑞金二路207号, 邮编: 200025)
电话: 021-54562376, 021-64451195
E-mail: zgjsczz@vip.163.com
<http://www.jsczz.cn>

印 刷

上海邦达敏奕印务有限公司

订 购

全国各地邮局 邮发代号: 4-362(BM-941)

邮 购

《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》编辑部
(上海市瑞金二路207号, 邮编: 200025)

发 行

国内: 上海市报刊发行处

国外: 中国国际图书贸易总公司

中国标准连续出版物号

ISSN 1000-7423
CN 31-1248/R

定 价

每期 30.00 元, 全年 180.00 元

版 权

2017年版权归中华预防医学会和中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所有

目 次

论 著

- 利用 sgRNA 串联表达框架编辑恶性疟原虫 K13 和 *NUP116* 基因的研究 孟令文, 赵月蒙, 夏惠, 等 (197)
云南省恶性疟原虫氯喹及青蒿素抗性相关基因的联合突变分析 董莹, 孙艾明, 邓艳, 等 (202)
中缅边境及泰国东南地区恶性疟原虫 K13 基因侧翼微卫星多态性研究 陈学迪, 叶润, 潘卫庆 (209)
慢病毒介导的绿色荧光蛋白基因在日本血吸虫体内的成功表达 赵楠, 李青, 胡薇 (213)
四种刺激剂对日本血吸虫感染小鼠脾脏 CD8⁺ T 细胞内细胞因子及表面分子 CD62L 的影响 郑力, 胡媛, 王燕娟, 等 (218)
库普弗细胞在小鼠日本血吸虫肝病发展过程中的表型变化 孙悦, 郑葵阳, 何兴, 等 (224)
环介导等温扩增法检测粪样中日本血吸虫虫卵 DNA 的效果评估 冯婷, 秦志强, 许静, 等 (230)
氯硝柳胺原位固化长效注射剂对感染日本血吸虫小鼠和水牛的预防效果 姜斌, 张皓冰, 薛剑, 等 (235)
广东省南澳岛福寿螺和鼠类密度及其广州管圆线虫感染现状调查 胡求安, 张仪, 郭云海, 等 (239)
新疆维吾尔自治区北部地区 6~12 岁儿童棘球蚴病血清学调查 买买提江·吾买尔, 阿斯亚·阿西木, 王端明, 等 (246)
藏区肝棘球蚴病患者手术医疗费用及其相关影响因素分析 张梦媛, 伍卫平, 官亚宜, 等 (250)

主编	汤林华
副主编	余森海 薛纯良 周晓农 吴观陵 孙德建 余新炳
编委	(按姓氏笔划排序) 毛佐华 王恒 王中全 王善青 冯正 冯明钊 卢思奇 乔中东 伍卫平 刘述先 安春丽 庄兆农 朱荫昌 许龙善 吴少庭 吴建伟 张龙兴 张再兴 李明 李雍龙 汪天平 肖树华 陆宝麟 陈红根 陈建平 林矫矫 郑江 施光峰 赵彤言 闻礼永 唐崇惕 徐伏牛 高兴政 高振中 曹建平 曾庆仁 温浩 程训佳 甄天民 詹希美 蔡黎 潘卫庆 薛采芳 薛燕萍
特邀编委	瞿逢伊 姚民一 温廷桓 邓达
编辑部主任	盛慧锋
编 辑	陈勤 衣凤芸 张争艳
英文编辑	余森海

- 感染大片形吸虫水牛肝脏的病理变化 魏志勇, 盛兆安, 梁艺颖, 等 (254)
- 美洲钩虫蛋白酶抑制剂 *NaKuI1* 对蛋白酶的抑制作用的鉴定和特性研究 隋细香, 邵正, 蒋琦, 等 (259)
- Toll 样受体 4 诱导感染微小隐孢子虫的小鼠树突状细胞功能的体外研究 方芬, 刘喆, 王桂军, 等 (265)
- ��迭宫绦虫裂头蚴感染小鼠皮下肌肉组织 β 1 转化生长因子含量变化的观察 张勇, 李金福, 陈艳, 等 (270)
- 棕尾别麻蝇蛹 3 个发育时期的转录组差异分析 周昊, 王启燕, 张红玲, 等 (274)
- 我国部分地区 28 种蚊虫的线粒体 CO I 基因序列分析 郭玉燕, 罗雷, 宋璋瑶, 等 (280)
- 综 述**
- 弓形虫非复制型尿嘧啶营养缺陷型疫苗株对肿瘤的免疫治疗作用 吴一凡, 吕芳丽 (288)
- 长链非编码 RNA 在寄生虫中的研究进展 于爱萍, 沈玉娟 (294)
- CRISPR/Cas9 系统在寄生虫学领域的研究进展 付益修, 孔庆明, 陆绍红 (299)
- 蚊虫共生微生物群多样性及功能的研究进展 王晓明, 吴焜, 陈晓光, 等 (305)
- 信息交流**
- 中国 9 省 (自治区) 级寄生虫病预防控制机构人才队伍现状分析 黄嫣, 曹淳力, 田申, 等 (313)
- 消 息**
- 中华预防医学会医学寄生虫分会青年委员会成立大会暨 2017 年全国医学寄生虫学学术研讨会 (封二)
- 中华预防医学会医学寄生虫分会关于召开 2017 年全国医学寄生虫学学术研讨会第一轮预通知 (234)

《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》2017 年稿约见 2017 年第 1 期

CHINESE JOURNAL OF PARASITOLOGY AND PARASITIC DISEASES

Bimonthly, Published Since February, 1983 Volume 35 Number 3 June 30, 2017

Responsible Authority

National Health and Family Planning Commission, P. R. China (1 Xizhimenwai Nan Rd., Beijing 100044, China)

Sponsor

China Preventive Medicine Association (154 Gulou Xidajie, Beijing 100009, China)

National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention (NIPD, China CDC)

Editor-in-Chief

TANG Lin-hua

Managing Editor

SHENG Hui-feng

Publishing

National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention (NIPD, China CDC)

(207 Ruijin Er Rd., Shanghai 200025, China)

Tel: 86-21-54562376, 86-21-64451195

E-mail: zgjsczz@vip.163.com

<http://www.jsczz.cn>

Printing

Shanghai Bangdaminyi Printing Service Co., Ltd.

Subscriptions

Domestic: Local Post Offices

Foreign: China International Book Trading Corporation

Mail-Order

Editorial Department of Chinese Journal of Parasitology and Parasitic Diseases (207 Ruijin Er Rd., Shanghai 200025, China)

Exchange

Editorial Board of Chinese Journal of Parasitology and Parasitic Diseases (207 Ruijin Er Rd., Shanghai 200025, China)

CSSN

ISSN 1000-7423

CN 31-1248/R

Copyright

© 2017 by China Preventive Medicine Association and National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

Simultaneous editing of *Plasmodium falciparum* K13 and *NUP116* genes using a tandem-sgRNA expression cassette

..... MENG Ling-wen, ZHAO Yue-meng, XIA Hui, et al (197)

Analysis on co-mutation of chloroquine-resistant gene and artemisinin-resistant gene in *Plasmodium falciparum* in Yunnan Province

..... DONG Ying, SUN Ai-ming, DENG Yan, et al (202)

Polymorphisms of microsatellite loci flanking the K13 gene of *Plasmodium falciparum* in China-Myanmar border area and southeast areas of Thailand

..... CHEN Xue-di, YE Run, PAN Wei-qing (209)

Lentivirus-mediated expression of green fluorescent protein in *Schistosoma japonicum*

..... ZHAO Nan, LI Qing, HU Wei (213)

Effects of four common stimulants on intracellular cytokines and CD62L of splenic CD8⁺ T cells from mice infected with *Schistosoma japonicum*

..... ZHENG Li, HU Yuan, WANG Yan-juan, et al (218)

The phenotype changes of Kupffer cells in the progression of hepatic schistosomiasis japonica

..... SUN Yue, ZHENG Kui-yang, HE Xing, et al (224)

Efficacy evaluation of a loop mediated isothermal amplification

technique in detection of DNA of *Schistosoma japonicum* eggs in fecal samples FENG Ting, QIN Zhi-qiang, XU Jing, et al (230)

The protective effect of niclosamide *in situ* sustained-release injection against *Schistosoma japonicum* infection in mice and buffaloes

..... JIANG Bin, ZHANG Hao-bing, XUE Jian, et al (235)

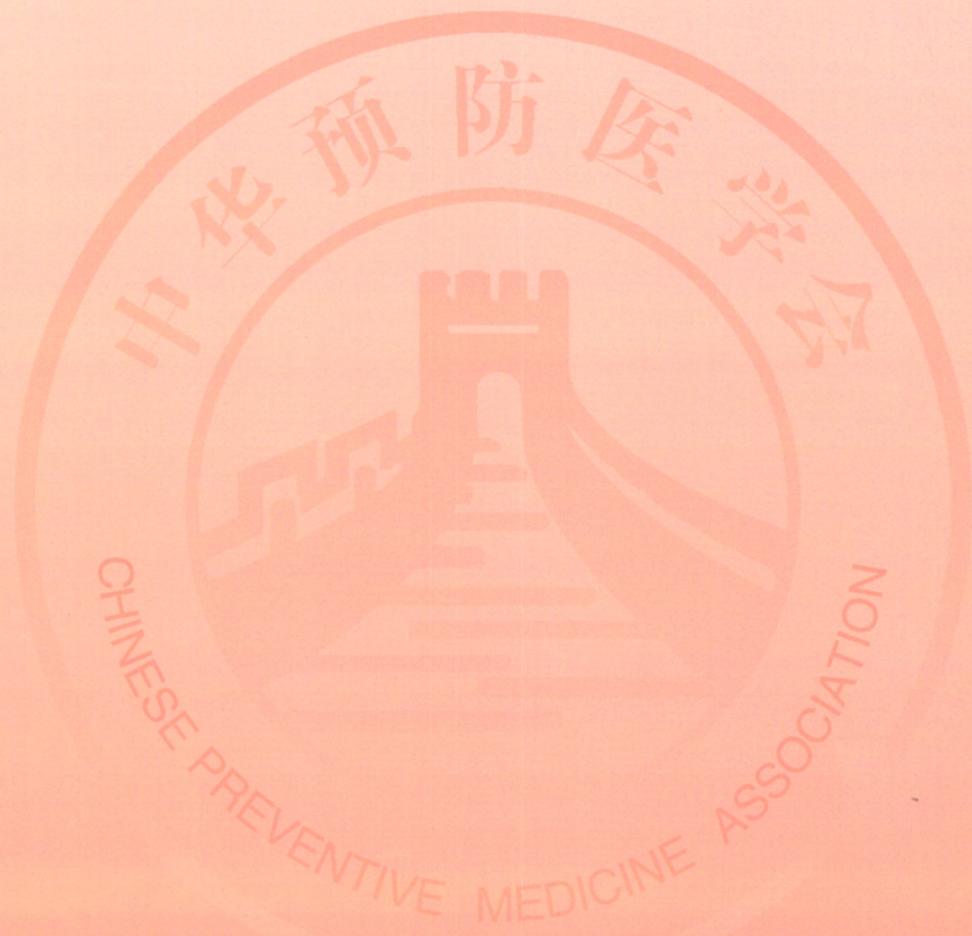
Investigation of *Pomacea canaliculata* and rodent densities and their infection status with *Angiostrongylus cantonensis* in Nan'ao Island of Guangdong Province

..... HU Qiu-an, ZHANG Yi, GUO Yun-hai, et al (239)

Serological survey on hydatid disease in children of 6–12 years in the northern region of Xinjiang Uygur Autonomous Region

..... Maimaitijiang WUMAIER, Asiya ASIMU, WANG Duan-ming, et al (246)

<p>Editor-in-Chief</p> <p>TANG Lin-hua</p> <p>Associate Editors-in-Chief</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">YU Sen-hai</td> <td style="width: 50%;">WU Guan-ling</td> </tr> <tr> <td>XUE Chun-liang</td> <td>ZHOU Xiao-nong</td> </tr> <tr> <td>SUN De-jian</td> <td>YU Xin-bing</td> </tr> </tbody> </table> <p>Members of the Board</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">MAO Zuo-hua</td> <td style="width: 50%;">WANG Heng</td> </tr> <tr> <td>WANG Zhong-quan</td> <td>WANG Shan-qing</td> </tr> <tr> <td>FENG Zheng</td> <td>FENG Ming-zhao</td> </tr> <tr> <td>LU Si-qi</td> <td>QIAO Zhong-dong</td> </tr> <tr> <td>WU Wei-ping</td> <td>LIU Shu-xian</td> </tr> <tr> <td>AN Chun-li</td> <td>ZHUANG Zhao-nong</td> </tr> <tr> <td>ZHU Yin-chang</td> <td>XU Long-shan</td> </tr> <tr> <td>WU Shao-ting</td> <td>WU Jian-wei</td> </tr> <tr> <td>ZHANG Long-xing</td> <td>ZHANG Zai-xing</td> </tr> <tr> <td>LI Ming</td> <td>LI Yong-long</td> </tr> <tr> <td>WANG Tian-ping</td> <td>XIAO Shu-hua</td> </tr> <tr> <td>LU Bao-lin</td> <td>CHEN Hong-gen</td> </tr> <tr> <td>CHEN Jian-ping</td> <td>LIN Jiao-jiao</td> </tr> <tr> <td>ZHENG Jiang</td> <td>SHI Guang-feng</td> </tr> <tr> <td>ZHAO Tong-yan</td> <td>WEN Li-yong</td> </tr> <tr> <td>TANG Chong-ti</td> <td>XU Fu-niu</td> </tr> <tr> <td>GAO Xing-zheng</td> <td>GAO Zhen-zhong</td> </tr> <tr> <td>CAO Jian-ping</td> <td>ZENG Qing-ren</td> </tr> <tr> <td>WEN Hao</td> <td>CHENG Xun-jia</td> </tr> <tr> <td>ZHEN Tian-min</td> <td>ZHAN Xi-mei</td> </tr> <tr> <td>CAI Li</td> <td>PAN Wei-qing</td> </tr> <tr> <td>XUE Cai-fang</td> <td>XUE Yan-ping</td> </tr> </tbody> </table> <p>Specially Invited Members</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">QU Feng-yi</td> <td style="width: 50%;">YAO Min-yi</td> </tr> <tr> <td>WEN Ting-huan</td> <td>DENG Da</td> </tr> </tbody> </table> <p>Managing Editor</p> <p>SHENG Hui-feng</p> <p>Editor</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">CHEN Qin</td> <td style="width: 50%;">YI Feng-yun</td> </tr> <tr> <td>ZHANG Zheng-yan</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>English Editor</p> <p>YU Sen-hai</p>	YU Sen-hai	WU Guan-ling	XUE Chun-liang	ZHOU Xiao-nong	SUN De-jian	YU Xin-bing	MAO Zuo-hua	WANG Heng	WANG Zhong-quan	WANG Shan-qing	FENG Zheng	FENG Ming-zhao	LU Si-qi	QIAO Zhong-dong	WU Wei-ping	LIU Shu-xian	AN Chun-li	ZHUANG Zhao-nong	ZHU Yin-chang	XU Long-shan	WU Shao-ting	WU Jian-wei	ZHANG Long-xing	ZHANG Zai-xing	LI Ming	LI Yong-long	WANG Tian-ping	XIAO Shu-hua	LU Bao-lin	CHEN Hong-gen	CHEN Jian-ping	LIN Jiao-jiao	ZHENG Jiang	SHI Guang-feng	ZHAO Tong-yan	WEN Li-yong	TANG Chong-ti	XU Fu-niu	GAO Xing-zheng	GAO Zhen-zhong	CAO Jian-ping	ZENG Qing-ren	WEN Hao	CHENG Xun-jia	ZHEN Tian-min	ZHAN Xi-mei	CAI Li	PAN Wei-qing	XUE Cai-fang	XUE Yan-ping	QU Feng-yi	YAO Min-yi	WEN Ting-huan	DENG Da	CHEN Qin	YI Feng-yun	ZHANG Zheng-yan		<p>A survey on medical expenditure of hepatic echinococcosis surgery in a Tibetan Region and the related influencing factors</p> <p>..... ZHANG Meng-yuan, WU Wei-ping, GUAN Ya-ji, et al (250)</p> <p>Hepatic pathological changes in buffaloes infected with <i>Fasciola gigantica</i></p> <p>..... WEI Zhi-yong, SHENG Zhao-an, LIANG Yi-ying, et al (254)</p> <p>Identification and characterization of protease inhibition effect of Kunitz-type serine protease inhibitor 1 (NaKuI1) from <i>Necator americanus</i></p> <p>..... SUI Xi-xiang, SHAO Zheng, JIANG Qi, et al (259)</p> <p>In vivo characterization of mouse dendritic cells infected with <i>Cryptosporidium parvum</i> in the presence of Toll-like receptor 4</p> <p>..... FANG Fen, LIU Zhe, WANG Gui-jun, et al (265)</p> <p>Dynamic changes of TGF-β1 in subcutaneous muscles of mice infected with <i>Spirometra erinacei</i> plerocercoids</p> <p>..... ZHANG Yong, LI Jin-fu, CHEN Yan, et al (270)</p> <p>Differential analysis of transcriptomes in <i>Boettcherisca peregrine</i> pupae at three developmental stages</p> <p>..... ZHOU Hao, WANG Qi-yan, ZHANG Hong-ling, et al (274)</p> <p>Mitochondrial DNA sequence analysis of cytochrome oxidase subunit I gene from 28 mosquito species in China</p> <p>..... GUO Yu-yan, LUO Lei, SONG Zhang-yao, et al (280)</p> <p>REVIEWS</p> <p>Application of nonreplicating avirulent uracil auxotroph vaccine strain of <i>Toxoplasma gondii</i> in tumor immunotherapy</p> <p>..... WU Yi-fan, LYU Fang-li (288)</p> <p>Research progress on long non-coding RNA in parasitology</p> <p>..... YU Ai-ping, SHEN Yu-juan (294)</p> <p>Research development of CRISPR/Cas9 system on parasitic studies</p> <p>..... FU Yi-xiu, KONG Qing-ming, LU Shao-hong (299)</p> <p>Research advances on diversity and function of mosquito-bacteria symbiosis</p> <p>..... WANG Xiao-ming, WU Kun, CHEN Xiao-guang, et al (305)</p> <p>INFORMATION EXCHANGE</p> <p>Analysis on the current situation of personnel constitution in nine provincial institutions of parasitic disease control and prevention</p> <p>..... KUI Yan, CAO Chun-li, TIAN Shen, et al (313)</p>
YU Sen-hai	WU Guan-ling																																																										
XUE Chun-liang	ZHOU Xiao-nong																																																										
SUN De-jian	YU Xin-bing																																																										
MAO Zuo-hua	WANG Heng																																																										
WANG Zhong-quan	WANG Shan-qing																																																										
FENG Zheng	FENG Ming-zhao																																																										
LU Si-qi	QIAO Zhong-dong																																																										
WU Wei-ping	LIU Shu-xian																																																										
AN Chun-li	ZHUANG Zhao-nong																																																										
ZHU Yin-chang	XU Long-shan																																																										
WU Shao-ting	WU Jian-wei																																																										
ZHANG Long-xing	ZHANG Zai-xing																																																										
LI Ming	LI Yong-long																																																										
WANG Tian-ping	XIAO Shu-hua																																																										
LU Bao-lin	CHEN Hong-gen																																																										
CHEN Jian-ping	LIN Jiao-jiao																																																										
ZHENG Jiang	SHI Guang-feng																																																										
ZHAO Tong-yan	WEN Li-yong																																																										
TANG Chong-ti	XU Fu-niu																																																										
GAO Xing-zheng	GAO Zhen-zhong																																																										
CAO Jian-ping	ZENG Qing-ren																																																										
WEN Hao	CHENG Xun-jia																																																										
ZHEN Tian-min	ZHAN Xi-mei																																																										
CAI Li	PAN Wei-qing																																																										
XUE Cai-fang	XUE Yan-ping																																																										
QU Feng-yi	YAO Min-yi																																																										
WEN Ting-huan	DENG Da																																																										
CHEN Qin	YI Feng-yun																																																										
ZHANG Zheng-yan																																																											



中国标准连续出版物号

ISSN 1000-7423
CN 31-1248/R

邮发代号 4-362(BM-941)

国内定价:30.00 元