



QK1820335

ISSN 1673-4696

CODEN ZSKHCY



连续七届全国中文核心期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊  
连续五届RCCSE中国核心暨权威学术期刊  
连续四届中国农业核心期刊

Chinese Veterinary Science

# 中国兽医科学



2018 5 第48卷  
Vol.48

中华人民共和国农业部 主管  
中国农业科学院兰州兽医研究所 主办

ZHONGGUO SHOUYI KEXUE

万方数据

## 目 次

### · 预防兽医学 ·

- LncRNA TCONS\_00179042 对 Marc-145 细胞中 PRRSV 复制的影响  
..... 甘利鹏,张 婧,孙 普,白伟杰,王治家,曹轶梅,李 坤,白兴文,包慧芳,李平花,李 冬,刘在新,卢曾军(537)
- 猪免疫调控分子 B7-H4 的单克隆抗体制备及其在免疫细胞中的表达分析  
..... 郭 杰,刘 璐,朱可蒙,王 宁,辛九庆,刘恒贵(545)
- 蓝舌病病毒 10 型和 20 型及 23 型多重 RT-PCR 检测方法的建立  
..... 黄秋华,聂福平,周 庆,杨 俊,王 昱,艾 军,唐昌杰,陈冉越,李应国,王国民,胡世君(552)
- 重组猪  $\alpha$  干扰素的纯化及其对猪繁殖与呼吸综合征病毒的抑制作用  
..... 董世娟,于瑞嵩,李 震,郑方方,谢春芳,陈冰清,姜 平(559)
- 微小隐孢子虫 P23 基因真核表达质粒在 HeLa 细胞中的表达及其免疫小鼠血清抗体效价的检测  
..... 游艳敏,米荣升,黄 燕,杨 衡,贾海燕,张烨华,张晓丽,刘 辉,韩先干,陈兆国(566)
- H3N2 亚型犬流感病毒单链抗体的制备  
..... 邱 冬,赵 丹,刘永杰(574)
- 牛病毒性腹泻病毒 Nano-PCR 检测方法的建立及初步应用  
..... 李健友,刘泽余,刘占悝,李家伟,张淑琴,王 超,郭 利(580)
- 保定地区奶牛源微小隐孢子虫孢子表面抗原 Cp23 免疫特性的研究  
..... 刘立元,康 茜,任志军,王雪伟,唐欣浩,秦建华,赵月兰(586)
- 猪红细胞免疫黏附功能与 CR1-like 表达水平的研究  
..... 张静静,王 春,贾瑞璞,尹 伟,范阔海,孙 娜,孙耀贵,李宏全(593)
- 番鸭呼肠孤病毒 YB 株  $\mu$ B 蛋白的原核表达与生物信息学分析  
..... 陈 强,张英扬,蔡林灵,刘珍妮,骆 钰,林绍青,李鸿文,周五朵,朱二鹏,吴异健(605)
- 2006—2016 年广西猪繁殖与呼吸综合征病毒流行毒株四个基因的进化动态分析  
..... 尹彦文,施开创,王海清,莫胜兰,屈素洁(616)
- 2011—2017 年浙江省猪病毒性腹泻病的流行病学调查  
..... 徐丽华,李军星,苏 菲,余 斌,王 赛,田瑞雨,袁秀芳(625)
- 2009—2017 年福建省猪繁殖与呼吸综合征病毒分子流行病学调查和遗传变异分析  
..... 刘建奎,范佳霖,魏春华,戴爱玲,刘佳悦,李 艳,李凤娟,杨小燕(631)

### · 基础兽医学 ·

- 雏鸭感染 H5N1 亚型禽流感病毒后主要组织器官超微病理变化及病毒抗原分布的动态变化研究  
..... 田 伟,仇 铮,刘 明,郑世民(641)
- 复方庆大霉素注射液的质量控制及体外抑菌效果  
..... 左儒楠,刘 筱,王雅倩,翁启彬,侯会霞,李日飞,孟德兰,公绪同,李引乾,杨鸣琦(649)
- 闽西地区猪源大肠杆菌耐药基因  $bla_{CTX-M-9C}$  的流行性分析  
..... 杨守深,庄艺超,华雪妃,罗智玲,张杨英,吴德峰,杨小燕(658)

### · 临床兽医学 ·

- 抗病毒颗粒对靶动物鸡的安全性试验  
..... 柴小敏,孙 娜,晏永新,孙耀贵,李宏全(664)

**Chinese Veterinary Science**  
**Vol. 48 No. 5(Sum.489) May 2018**

---

**Main Contents**

- Effect of LncRNA TCONS\_00179042 on the replication of porcine reproductive and respiratory syndrome virus in Marc-145 cells  
..... GAN Li-peng, ZHANG Jing, SUN Pu, BAI Wei-jie,  
WANG Zhi-jia, CAO Yi-mei, LI Kun, BAI Xing-wen, BAO Hui-fang, LI Ping-hua, LI Dong, LIU Zai-xin, LU Zeng-jun (537)
- Production of monoclonal antibodies against porcine immune regulatory molecule B7-H4 and analysis of expression of B7-H4 in immune cells  
..... GUO Jie, LIU Lu, ZHU Ke-meng, WANG Ning, XIN Jiu-qing, LIU Heng-gui (545)
- Establishment of multiplex RT-PCR for the detection of bluetongue virus types 10, 20 and 23  
..... HUANG Qiu-hua, NIE Fu-ping, ZHOU Qing,  
YANG Jun, WANG Yu, AI Jun, TANG Chang-jie, CHEN Ran-yue, LI Ying-guo, WANG Guo-min, HU Shi-jun (552)
- Purification of recombinant porcine interferon- $\alpha$  and its inhibitory effect on porcine reproductive and respiratory syndrome virus  
..... DONG Shi-juan, YU Rui-song, LI Zhen, ZHENG Fang-fang, XIE Chun-fang, CHEN Bing-qing, JIANG Ping (559)
- Expression of eukaryotic recombinant expression plasmid of *Cryptosporidium parvum* P23 gene in HeLa cells and detection of sera antibody titers in immunized mice  
..... YOU Yan-min, MI Rong-sheng,  
HUANG Yan, YANG Heng, JIA Hai-yan, ZHANG Ye-hua, ZHANG Xiao-li, LIU Hui, HAN Xian-gan, CHEN Zhao-guo (566)
- Preparation of single-chain antibody against H3N2 canine influenza virus  
..... QIU Dong, ZHAO Dan, LIU Yong-jie (574)
- Establishment and preliminary application of Nano-PCR for the detection of bovine viral diarrhea virus  
..... LI Jian-you, LIU Ze-yu, LIU Zhan-kui, LI Jia-wei, ZHANG Shu-qin, WANG Chao, GUO Li (580)
- Immunity characteristics of surface adhesion protein Cp23 on sporozoites and oocysts of *Cryptosporidium parvum* of dairy cow in Baoding  
..... LIU Li-yuan, KANG Qian, REN Zhi-jun,  
WANG Xue-wei, TANG Xin-hao, QIN Jian-hua, ZHAO Yue-lan (586)
- Study on immune adhesion function and CR1-like expression level of porcine erythrocytes  
..... ZHANG Jing-jing, WANG Chun, JIA Rui-pu, YIN Wei, FAN Kuo-hai, SUN Na, SUN Yao-gui, LI Hong-quan (593)
- Prokaryotic expression and bioinformatic analysis of  $\mu$ B gene of Muscovy duck reovirus YB strain  
..... CHEN Qiang, HANG Ying-yang,  
CAI Dong-ling, LIU Zhen-ni, LUO Yu, LIN Shao-qing, LI Hong-wen, ZHOU Wu-duo, ZHU Er-peng, WU Yi-jian (605)
- Evolutionary dynamics of Nsp2, ORF5, ORF6 and ORF7 genes of porcine reproductive and respiratory syndrome virus field strains in Guangxi Province from 2006 to 2016  
..... YIN Yan-wen, SHI Kai-chuang, WANG Hai-qing, MO Sheng-lan, QU Su-jie (616)
- Epidemiological investigation on the viral diarrhea in pigs in Zhejiang Province during 2011—2017  
..... XU Li-hua, LI Jun-xing, SU Fei, YU Bin, WANG Sai, TIAN Rui-yu, YUAN Xiu-fang (625)
- Genetic diversity and evolutionary characteristics of PRRSV in Fujian Province from 2009 to 2017  
..... LIU Jian-kui, FAN Jia-lin, WEI Chun-hua, DAI Ai-ling, LIU Jia-yue, LI Yan, LI Feng-juan, YANG Xiao-yan (631)
- Ultrastructural pathologic changes and detection of viral antigen distribution in major tissues and organs of ducks infected with H5N1 avian influenza virus  
..... TIAN Wei, QIU Zheng, LIU Ming, ZHENG Shi-min (641)
- Quality control and antibacterial activity *in vitro* of compound gentamicin injection  
..... ZUO Ru-nan, LIU Xiao,  
WANG Ya-qian, WENG Qi-bin, HOU Hui-xia, LI Ri-fei, MENG De-lan, GONG Xu-tong, LI Yin-qian, YANG Ming-qi (649)
- Investigation of *bla*<sub>CTX-M-9G</sub> resistance gene in *Escherichia coli* isolated from pig origin in the west of Fujian Province  
..... YANG Shou-shen,  
ZHUANG Yi-chao, HUA Xue-fei, LUO Zhi-ling, ZHANG Yang-ying, WU De-feng, YANG Xiao-yan (658)
- Target animal safety test of antiviral granules in chickens  
..... CHAI Xiao-min, SUN Na, YAN Yong-xin, SUN Yao-gui, LI Hong-quan (664)

- ★第三届中国百强报刊
- ★首届国家期刊奖获奖期刊
- ★第二届国家期刊奖百种重点科技期刊
- ★第三届国家期刊奖提名奖获奖期刊
- ★首届甘肃省“十佳期刊”
- ★甘肃省品牌期刊
- ★全国中文核心期刊
- ★中国科技核心期刊
- ★RCCSE中国权威学术期刊(A+)
- ★中国农业核心期刊
- ★美国《化学文摘》(CA)收录期刊
- ★俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊
- ★美国《剑桥科学文摘(自然科学)》(CSA)收录期刊
- ★英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)数据库收录期刊
- ★英国《动物学记录》(ZR)数据库收录期刊
- ★美国《乌利希期刊指南》(Ulrich PD)收录期刊
- ★波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊
- ★中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
- ★中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)统计源期刊
- ★中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊
- ★《中国科技期刊引证报告(扩刊版)》统计源期刊
- ★中国期刊全文数据库(CJFD)收录期刊
- ★《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- ★中文生物医学期刊文献数据库(CMCC)及中国生物医学期刊引文数据库(CMCI)收录期刊
- ★中国生物学文献数据库(CBA)收录期刊
- ★《中国生物医学文献数据库》收录期刊
- ★《中国生物学文摘》收录期刊

# 中国兽医科学

ZHONGGUO SHOUYI KEXUE

月刊 1971年11月创刊

第48卷 第5期 (总第489期)

2018年5月20日出版 公开发行

主管单位: 中华人民共和国农业部

主办单位: 中国农业科学院兰州兽医研究所

编辑出版: 《中国兽医科学》编辑部

地址: 兰州市盐场堡徐家坪1号 邮编 730046

电话: (0931) 8342195 8310086

<http://zgsy.cbpt.cnki.net> [zgsyxk@zgsyxk.com](mailto:zgsyxk@zgsyxk.com)

主 编: 殷 宏 副主编: 张文举

印刷单位: 兰州新华印刷厂

国内发行: 兰州市邮政局

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

订 购: 全国各地邮局

广告发布登记编号: 6200003102

# Chinese Veterinary Science

Started in 1971(Monthly)

Vol.48 No.5(Sum No.489) 2018

Published on May 20, 2018. Open issue

Supervisor The Ministry of Agriculture of the People's  
Republic of China

Sponsor Lanzhou Veterinary Research Institute, CAAS

Editor Editorial Office of Chinese Veterinary Science

Address: Xujiaping 1, Yanchangbu, Lanzhou,  
Gansu, China, Post Code 730046

Tel: (0931) 8342195 8310086

<http://zgsy.cbpt.cnki.net>

E-mail: [zgsyxk@zgsyxk.com](mailto:zgsyxk@zgsyxk.com)

Chief Editor YIN Hong

Deputy Chief Editor ZHANG Wen-ju

Printer Lanzhou Xinhua Printing Factory

Overseas China International Book Trading Corporation

中国标准连续出版物号: ISSN 1673-4696  
CN 62-1192/S

邮发代号: 54-33 国外代号: M 4191 国内定价: 15.00元 全年 180.00元

万方数据

ISSN 1673-4696



9 771673 469067