

中文核心期刊  
中国科技核心期刊

ISSN 1005-4545  
CODEN ZSXUF5



中  
国  
兽  
医  
学  
报

吉林大学主办 中国长春



CHINESE JOURNAL OF  
VETERINARY SCIENCE

Vol.38 No.8 2018

2018年8月 第38卷 第8期



## 目 次

<b>预防兽医学</b>	近年我国部分省份 PEDV 流行毒株 S 基因及编码蛋白变异分析	罗天霞, 苏丹萍, 熊景峰, 等(1457)
猪流行性腹泻病毒疫苗株与野毒株 PCR-HRM 鉴别检测方法的建立	饶丹, 丛锋, 朱余军, 等(1463)	
猪源化抗 PEDV 单链抗体基因的构建及其在大肠杆菌中的表达	刘慧敏, 常琛, 尹志安, 等(1467)	
融合表达 TM-1 基因和 gD 基因重组腺病毒的构建及其免疫效果初步评价	李小慧, 高珂珂, 张东超, 等(1473)	
鸭肠炎病毒 UL18 基因的转录、表达特征及原核表达蛋白的初步应用	陈希文, 程安春, 汪铭书, 等(1479)	
不同滴度鸭肠炎病毒感染对鸭脾脏的转录组变化分析	吴良涛, 郑敏, 华敏, 等(1487)	
1型鸭甲肝病毒和鸭坦布苏病毒液相芯片抗体检测方法的建立	王樱历, 张连芝, 路化梅, 等(1496)	
牛传染性鼻气管炎病毒 gG iELISA 抗体检测方法的建立	张芳, 陈颖钰, 郭爱珍(1504)	
副猪嗜血杆菌、PCV2 及 PRRSV 多联 RT-PCR 检测方法的建立及其应用	罗尚星, 范京惠, 刘宝京, 等(1513)	
猪白细胞介素 4/6 与牛融合抗菌肽共表达重组毕赤酵母的构建及其对小鼠的免疫协同效应	马常俊, 吴雪颖, 万小平, 等(1519)	
<b>人兽共患病</b>	重庆地区羊传染性脓疱与病原菌混合感染的检测与分析	许国洋, 付利芝, 徐登峰, 等(1543)
奶牛荚膜血清 A 型巴氏杆菌的分离鉴定及致病性	刘朋, 陈萌, 程子龙, 等(1548)	
死胎流产的蓝狐体内检出致病性大肠杆菌	李巧玲, 张召兴, 张志强, 等(1553)	
<b>基础兽医学</b>	广东省规模化猪场猪粪中典型耐药基因污染分析	杨亦文, 米见村, 邹永德, 等(1559)
钩虫素子在猪的体外代谢	肖洒, 黄亚军, 刘艳纯, 等(1568)	
泰山松花粉多糖对鸡感染 vvIBDV 诱导的免疫抑制的免疫调理作用	王淑娟, 黄河, 裴宗飞, 等(1573)	
可卡因-苯丙胺调节转录肽(CART)在绵羊下丘脑中的分布	沈向华, 范奎奎, 潘登, 等(1580)	
急性冷应激大鼠肝脏中 novel-miR-133-5p 生物学功能预测	臧树成, 郭文晋, 甄莉, 等(1585)	
<b>临床兽医学</b>	乳清急性期蛋白、乳酶作为奶牛隐性乳腺炎诊断指标的研究	薛永康, 闫磊, 张震, 等(1592)
左旋肉碱治疗小鼠少弱精症机理	卢彦欣, 杨瑞, 姚旭旺, 等(1598)	
<b>动物科学</b>	饲粮添加硬脂酰乳酸钠对生长期肉牛生长性能及蛋白质和脂类代谢的影响	黄宝银, 何平, 杨威, 等(1603)
解淀粉芽孢杆菌对免疫抑制肉鸡生长性能和肝脏抗氧化功能的影响	应志雄, 李悦, 张昊, 等(1609)	
<b>综述</b>	寨卡病毒致病机理和疫苗研究进展	李政蓉, 金宏丽, 焦翠翠, 等(1616)
大肠杆菌群体感应系统的研究进展	羊扬, 刘云, 张信军, 等(1624)	
马属动物软组织活检技术的临床研究进展	杨珊珊, 李云章, 蒋瑞东, 等(1632)	
应激相关诊断标志物的研究进展	袁建彬, 连帅, 郭文晋, 等(1637)	
<b>简讯</b>	《中国兽医学报编辑委员会名单》(1602) 《中国畜牧兽医核心期刊表》(封底)	

[期刊基本参数]CN 22-1234/R \* 1981 \* m \* A4 \* 184 \* zh \* P \* ¥ 20.00 \* 3000 \* 29 \* 2018-08

## CONTENTS

- Analysis of variation of spike gene and encoded protein in PEDV epidemic strains in some provinces of China in recent years ..... LUO Tian-xia, SU Dan-ping, XIONG Jing-feng, et al (1457)
- Development of PCR-HRM method for differentiating vaccine strain from wild strain of porcine epidemic diarrhea virus ..... RAO Dan, CONG Feng, ZHU Yu-jun, et al (1463)
- Construction of porcine anti PEDV single-chain antibody gene and expression of the scFv-Fc in *Escherichia coli* ..... LIU Hui-min, CHANG Chen, YIN Zhi-an, et al (1467)
- Construction and evaluation of recombinant adenovirus fusion expressing the *TM-1* gene and the *gD* gene ..... LI Xiao-hui, GAO Ke-ke, ZHANG Dong-chao, et al (1473)
- Transcription and expression characteristics of duck enteritis virus UL18 gene and preliminary application of prokaryotic expression protein ..... CHEN Xi-wen, CHENG An-chun, WANG Ming-shu, et al (1479)
- Transcriptome analysis of duck spleen infected with duck enteritis virus with different viral titers by high throughput ..... WU Liang-tao, ZHENG Min, HUA Min, et al (1487)
- Establishment of a liquid chip detection method for antibodies against duck hepatitis A virus type 1 and duck Tembusu virus ..... WANG Ying-li, ZHANG Lian-zhi, LU Hua-mei, et al (1496)
- Establishment of gg iELISA to detect antibody of bovine herpes virus 1 ..... ZHANG Fang, CHEN Ying-yu, GUO Ai-zhen (1504)
- Multiplex polymerase chain reaction assay for rapid and simultaneous detection of *Haemophilus parasuis*, porcine circovirus type 2 and porcine reproductive and respiratory syndrome virus in pigs ..... LUO Shang-xing, FAN Jing-hui, LIU Bao-jing, et al (1513)
- Construction of recombinant *Pichia pastoris* co-expressing pig *il-4/6* and fusion bovine cathelicidins and its synergistic effect on the immunity of mice ..... MA Chang-jun, WU Xue-ying, WAN Xiao-ping, et al (1519)
- Isolation, identification and pathogenicity of *Bibersteinia trehalosi* from goat ..... LI Fu-xiang, SONG Jian-ling, ZHAO Wen-hua, et al (1528)
- Isolation and identification of a *Alcaligenes faecalis* IMH isolated from *D. nuttalli* in inner Mongolia ..... HE Hai-yan, HUANG Tian-peng, HUANG Fang, et al (1533)
- Bioactivity and component analysis of extracellular products of *Photobacterium damselae* isolated from turbot ..... WU Tong-lei, ZHANG Zhi-qiang, LI Qiao-ling, et al (1539)
- Detection and analysis of mixed infection of contagious ecthyma and pathogenic bacteria in goats of Chongqing ..... XU Guo-yang, FU Li-zhi, XU Deng-feng, et al (1543)
- Isolation, identification and pathogenicity of the serotype a *Pasteurella multocida* in cow ..... LIU Peng, CHEN Meng, CHENG Zi-long, et al (1548)
- Detection of pathogenic *Escherichia coli* from the blue fox with stillbirth and abortion ..... LI Qiao-ling, ZHANG Zhao-xing, ZHANG Zhi-qiang, et al (1553)
- Analysis of typical antibiotic resistance genes in the manure of large scale swine farms in Guangdong province ..... YANG Yi-wen, MI Jian-dui, ZOU Yong-de, et al (1559)
- In vitro* metabolism of koumine in pig ..... XIAO Sa, HUANG Ya-jun, LIU Yan-chun, et al (1568)
- Immunomodulatory functions of Taishan *Pinus massoniana* pollen polysaccharide on immunosuppressed chickens infected with vvIBDV ..... WANG Shu-juan, HUANG He, PEI Zong-fei, et al (1573)
- Distribution of cocaine- and amphetamine-regulated transcript (CART) expression in the hypothalamus of sheep ..... SHEN Xiang-hua, FAN Kui-kui, PAN Deng, et al (1580)
- Biological function prediction of novel-miR-133-5p in the liver of acute cold stress rat ..... ZANG Shu-cheng, GUO Wen-jin, ZHEN Li, et al (1585)
- Evaluation of APP and lactase as indicatrix for the diagnosis of sub-clinical bovine mastitis ..... XUE Yong-kang, YAN Lei, ZHANG Zhen, et al (1592)
- L-carnitine improves the therapeutic effect of male mouse with cyclophosphamide-induced asthenospermia ..... LU Yan-xin, YANG Rui, YAO Xu-wang, et al (1598)
- Effect of dietary sodium stearoyl lactate on growth performance, protein and lipid metabolism in growing period beef cattle ..... HUANG Bao-yin, HE Ping, YANG Wei, et al (1603)

- Effects of *Bacillus amyloliquefaciens* on growth performance and liver antioxidant function of immunosuppressed broilers ..... YING Zhi-xiong, LI Yue, ZHANG Hao, et al (1609)
- Advances on pathogenesis and vaccine research of Zika virus ..... LI Zheng-rong, JIN Hong-li, JIAO Cui-cui, et al (1616)
- Research progress on *Escherichia coli* quorum sensing system ..... YANG Yang, LIU Yun, ZHANG Xin-jun, et al (1624)
- Research progress of soft tissue biopsy in equine medicine ..... YANG Shan-shan, LI Yun-zhang, JIANG Rui-dong, et al (1632)
- Advances in stress related diagnostic markers ..... YUAN Jian-bin, LIAN Shuai, GUO Wen-jin, et al (1637)

### 中国畜牧兽医核心期刊表

序号	刊名	序号	刊名
1	畜牧兽医学报	11	中国草地学报
2	中国兽医学报	12	动物营养学报
3	中国兽医科学	13	黑龙江畜牧兽医
4	中国预防兽医学报	14	畜牧与兽医
5	草地学报	15	中国家禽
6	草业科学	16	饲料工业
7	蚕业科学	17	中国饲料
8	中国畜牧杂志	18	中国畜牧兽医
9	中国兽医杂志	19	家禽生态学报
10	动物医学进展	20	饲料研究

注:此数据来源于《中文核心期刊要目总览》2011年版

中 国 兽 医 学 报 (月刊)  
ZHONGGUO SHOUYI XUEBAO  
1981 年创刊  
2018 年 第 38 卷 第 8 期(总第 260 期)

Chinese Journal of  
Veterinary Science  
Started in 1981 (Monthly)  
2018 Vol. 38 No. 8(Sum No. 260)

主管单位 中华人民共和国教育部  
主办单位 吉林大学  
主编 王哲  
编辑 中国兽医学报编辑部  
地址 吉林省长春市西安大路 5333 号  
(邮政编码 130062)  
出版单位 中国兽医学报编辑部  
印刷 长春市南关区宏达印刷厂  
国内发行 长春市邮政局  
订购 全国各地邮局  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京 399 信箱)  
电子信箱 xbcjvs@163.com

Management Ministry of Education of the  
People's Republic of China  
Sponsor Jilin University  
Chief Editor WANG Zhe  
Editor Editorial Board on Chinese Journal of  
Veterinary Science  
Address 5333 Xi'an Road, Changchun,  
Jilin, P. R. of China  
(Postcode 130062)  
Overseas China International Book Trading  
Corporation  
(Beijing P. O. Box 399)  
投稿系统 <http://zsyx.cbpt.cnki.net>

ISSN 1005-4545 邮发代号 12-105 国外代号 4106MO 2018 年 8 月出版 国内定价 20.00 元  
CN 22-1234/R 广告经营许可证号 2200004300054



ISSN 1005-4545



9 771005 454082

0.8>

- Effects of *Bacillus amyloliquefaciens* on growth performance and liver antioxidant function of immunosuppressed broilers ..... YING Zhi-xiong, LI Yue, ZHANG Hao, et al (1609)
- Advances on pathogenesis and vaccine research of Zika virus ..... LI Zheng-rong, JIN Hong-li, JIAO Cui-cui, et al (1616)
- Research progress on *Escherichia coli* quorum sensing system ..... YANG Yang, LIU Yun, ZHANG Xin-jun, et al (1624)
- Research progress of soft tissue biopsy in equine medicine ..... YANG Shan-shan, LI Yun-zhang, JIANG Rui-dong, et al (1632)
- Advances in stress related diagnostic markers ..... YUAN Jian-bin, LIAN Shuai, GUO Wen-jin, et al (1637)

### 中国畜牧兽医核心期刊表

序号	刊名	序号	刊名
1	畜牧兽医学报	11	中国草地学报
2	中国兽医学报	12	动物营养学报
3	中国兽医科学	13	黑龙江畜牧兽医
4	中国预防兽医学报	14	畜牧与兽医
5	草地学报	15	中国家禽
6	草业科学	16	饲料工业
7	蚕业科学	17	中国饲料
8	中国畜牧杂志	18	中国畜牧兽医
9	中国兽医杂志	19	家禽生态学报
10	动物医学进展	20	饲料研究

注:此数据来源于《中文核心期刊要目总览》2011年版

中 国 兽 医 学 报 (月刊)  
ZHONGGUO SHOUYI XUEBAO  
1981 年创刊  
2018 年 第 38 卷 第 8 期(总第 260 期)

Chinese Journal of  
Veterinary Science  
Started in 1981 (Monthly)  
2018 Vol. 38 No. 8(Sum No. 260)

主管单位 中华人民共和国教育部  
主办单位 吉林大学  
主编 王哲  
编辑 中国兽医学报编辑部  
地址 吉林省长春市西安大路 5333 号  
(邮政编码 130062)  
出版单位 中国兽医学报编辑部  
印刷 长春市南关区宏达印刷厂  
国内发行 长春市邮政局  
订购 全国各地邮局  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京 399 信箱)  
电子信箱 xbcjvs@163.com

Management Ministry of Education of the  
People's Republic of China  
Sponsor Jilin University  
Chief Editor WANG Zhe  
Editor Editorial Board on Chinese Journal of  
Veterinary Science  
Address 5333 Xi'an Road, Changchun,  
Jilin, P. R. of China  
(Postcode 130062)  
Overseas China International Book Trading  
Corporation  
(Beijing P. O. Box 399)  
投稿系统 <http://zsyx.cbpt.cnki.net>

ISSN 1005-4545 邮发代号 12-105 国外代号 4106MO 2018 年 8 月出版 国内定价 20.00 元  
CN 22-1234/R 广告经营许可证号 2200004300054



ISSN 1005-4545



9 771005 454082

0.8>