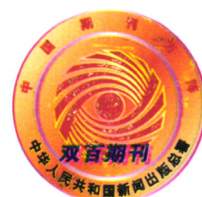


中文核心期刊  
中国科技核心期刊

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.34 No.5 2014

2014年5月 第34卷 第5期

## CONTENTS

- Establishment of indirect ELISA assay for detection of antibody against porcine hemagglutinating encephalomyelitis virus and field investigation in Shandong province ..... LIU Li-zhuo, ZHAO Jia-kuan, HE Wen-qi, et al. (685)
- Simultaneous detection of porcine pseudorabies virus and porcine parvovirus by duplex real-time PCR ..... ZHENG Lan-lan, JIN Yue, LI Ming-feng, et al. (690)
- The immune effect of classical swine fever virus glycosylated E2 protein ..... DONG Bing-mei, ZHANG Chun-ling, WEI Feng, et al. (695)
- Isolation and identification of swinepox virus Jiangxi isolate JX08 ..... DENG Shun-zhou, XU Chang-man, ZHANG Wen-bo, et al. (700)
- The immune-enhancing mechanism of recombinant chicken interleukin-6 (rChIL-6) protein on the infectious bursal virus inactivated vaccine ..... YAN Zhi-ling, YAN Ruo-qian, WU Zhi-ming, et al. (704)
- Expression and polyclonal antibody preparation of UL36<sup>USP</sup> protein encoded by MDV ..... ZHENG Hai-nan, DENG Chen, WANG Meng-yun, et al. (712)
- Isolation and sequence analysis of a HoBi-like pestivirus ..... MAO Li, LI Wen-liang, ZHANG Wen-wen, et al. (717)
- Outbreak of peste des petits ruminants in Jilin province ..... XING Ze-li, ZHU Li-sai, GUO Chang-ming, et al. (722)
- Analysis of the strain CDV01/23 of the genetic evolution of canine distemper vaccine ..... WU Jin, GAO Yu-long, YANG Jin-mei, et al. (727)
- Comparative study on biological characterization of the epidemic serotypes *Haemophilus suis* in China ..... XU Hui-juan, XUE Yun, ZHAO Zhan-qin, et al. (729)
- Effect of supplementary *Bacillus licheniformis* on growth performance, antioxidation and nutrient metabolism in Partridge shank chicken ..... YANG Jia-jun, QIAN Kun, ZHANG Wei, et al. (736)
- The comparison of the coccidiosis-resistant parameters between resistance and susceptible group to *E. tenella* in the Jinghai yellow chicken ..... WEI Hao-hua, LIN Yu-xin, WANG Cheng-li, et al. (740)
- MDA content and SOD activity in the serum and liver index of rabbit infected with *E. stiedai* ..... JING Bo, LI Wen-wen, WANG Long-fei, et al. (744)
- Establishment of a *TaqMan* real-time PCR for detection of *Babesia bigemina* ..... LIU Qi-sheng, WANG Zhen-bao, CAO Wen-li, et al. (747)
- Reverse genetic studies of Newcastle disease virus 3' and 5' end non-coding region sequence ..... LI Xiang, GAO Chao, LI Qin, et al. (751)
- Effect of SB203580 on inflammatory cytokines in mice with acute lung injury induced by swine influenza virus ..... WEI Dong (756)
- Pathogenicity of SPF ducks infected with the low-pathogenic avian influenza virus H6N2 subtype isolated from wild birds ..... GUAN Xue-ting, LIU Jing-li, CHAI Hong-liang, et al. (761)
- Development of indirect ELISA for detection of anti-Ace antibody for swine-originated *Enterococcus faecalis* ..... CHEN Li-ying, ZHANG Xiang, LI Xiao-bo, et al. (766)
- Synthesis of estradiol artificial antigen and establishment of an indirect competitive ELISA standard Curve ..... JIANG Jin-qing, LI Xin-peng, LI Yi (772)
- Antioxidation of the zinc-enriched yeast fermentation broth *in vitro* ..... LIU Yang-yang, ZHANG Xia, CHENG Fu-sheng (776)
- Effects of cadmium on DNA methylation in primary rat hepatocytes cultured *in vitro* ..... ZHU Jia-qiao, WANG Ling-ling, CHENG Lai-yang, et al. (781)
- Expression of  $\mu$  opioid peptide receptor (MOR) in TNBS-induced model of colitis in rat ..... LI Yang, LIU Hong-mei, YANG Zhan-qing, et al. (787)
- Effect of perilla frutescens extract on immunity function of broilers ..... SONG Dai-jun, XIE Jun, YANG You, et al. (793)
- Effect of antimicrobial histone in rabbit on growth and cellular immune function in mice ..... CHEN Hong-wei, ZHONG Wen-jie, WU Jun-wei, et al. (798)
- Effect of Frankincense extract on skin peripheral nerve damage repairing in rat ..... HAN Ming-shu, JIANG Xiao-wen, KANG Xin, et al. (804)
- Study on the mechanism of resistance to infectious bursal disease virus by baicalin *in vitro* ..... YAN Jing, SUN Chang-jiang, SUN Liang-wen, et al. (807)

Effects of baicalin on NCI-H292 cell apoptosis and acute lung injury induced by lipopolysaccharide  
..... LI Hui-feng, SHAN Ming-hui, CHENG Shu-qin, et al. (811)

Study on effect of ugmented Erchen Decoction to SP-A and SP-B on Phlegm-dampness Due to Deficiency of the Spleen  
Syndrome rats ..... YE Gang, MI Yong, HE Chang-liang, et al. (816)

Effects of non-starch polysaccharide enzyme on growth performance, carcass traits and meat quality of growing-finishing  
pigs ..... GAO Yang, ZHOU Xu, YU Jia-xin, et al. (820)

Cloning of bovine *MSTN* gene and bioinformatics comparative analysis between coding region with E1-224-A>C mutation  
site and normal type ..... GAO Feng, XING Shen-yang, YU Hai-bin, et al. (825)

Effects of different doses of FSH on superovulation in different months age of nulliparous holstein  
..... WANG Bing-ping, WANG Feng, ZHANG Dong, et al. (831)

Single nucleotide polymorphism of *BMP7* and *USP26* gene and correlation with sperm quality traits in Chinese Holstein  
..... LI Qian-qian, LI Lian, LIU Guang-lei, et al. (836)

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	家畜生态学报
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  
2014 年 第 34 卷 第 5 期(总第 209 期)

Chinese Journal of  
Veterinary Science  
Started in 1981 (Monthly)  
2014 Vol. 34 No. 5 (Sum No. 209)

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)  
E-mail xbcjvs@163.com

ISSN 1005-4545 邮发代号 12-105 国外代号 4106MO 2014 年 5 月出版 国内定价 15.00 元  
CN 22-1234/R  
广告经营许可证号 2200004300054

ISSN 1005-4545



## 目次

<b>预防兽医学</b> 猪血凝性脑脊髓炎病毒抗体间接 ELISA 检测方法的建立及山东省猪血清抗体检测分析 .....	刘立卓,赵家宽,贺文琦,等(685)
猪细小病毒与猪伪狂犬病毒二重 SYBR Green I 实时荧光 PCR 方法的建立与检测 .....	郑兰兰,金 钺,李明凤,等(690)
猪瘟病毒 E2 蛋白靶向化树突状细胞疫苗的制备及对家兔的免疫效果 .....	董炳梅,张春玲,魏 凤,等(695)
猪痘病毒江西分离株 JX08 的分离鉴定 .....	邓舜洲,徐昌满,张文波,等(700)
重组鸡白细胞介素-6(rChIL-6)对传染性法氏囊灭活疫苗的免疫增强机理研究 .....	闫志玲,闫若潜,吴志明,等(704)
马立克病毒 UL36 <sup>USP</sup> 蛋白的表达及其抗体制备 .....	郑海南,邓 晨,王梦云,等(712)
1 株 HoBi 样瘟病毒的分离与序列分析 .....	毛 立,李文良,张纹纹,等(717)
吉林省某羊群暴发小反刍兽疫 .....	邢泽黎,朱利塞,郭昌明,等(722)
副猪嗜血杆菌国内流行血清型菌株的生物学特性比较研究 .....	徐惠娟,薛 云,赵战勤,等(729)
地衣芽孢杆菌对肉鸡生产性能、抗氧化及营养物质代谢的影响研究 .....	杨家军,钱 坤,章 薇,等(736)
京海黄鸡柔嫩艾美尔球虫抗性和易感鸡抗性指标的比较研究 .....	尉浩华,林雨鑫,王成丽,等(740)
<i>E. stiedai</i> 对兔血清 MDA 含量和 SOD 活性及肝脏指数的影响 .....	井 波,李文文,王龙飞,等(744)
双芽巴贝斯虫 TaqMan 实时荧光 PCR 检测方法的建立 .....	刘启生,王振宝,曹雯丽,等(747)
新城疫病毒 3' 及 5' 末端非编码区序列的反向遗传研究 .....	李 想,高 超,李 芹,等(751)
SB203580 对猪流感病毒诱导小鼠急性肺损伤中炎症因子的影响 .....	魏 东 (756)
<b>人兽共患病</b> 1 株野鸭源 H6N2 亚型 AIV 对 SPF 鸭的致病性 .....	管雪婷,刘景利,柴洪亮,等(761)
猪源粪肠球菌 Ace 蛋白间接 ELISA 方法的建立与应用 .....	陈丽颖,张 祥,李晓博,等(766)
<b>基础兽医学</b> 雌二醇人工抗原的合成及间接竞争 ELISA 标准曲线的建立 .....	姜金庆,李新朋,李 艺 (772)
富锌酵母菌发酵液体外抗氧化作用 .....	刘洋洋,张 霞,程富胜 (776)
镉对体外培养大鼠肝细胞 DNA 甲基化的影响 .....	朱家桥,王玲玲,程来洋,等(781)
$\mu$ 型阿片肽受体在炎症性肠病大鼠中的表达变化规律 .....	李 洋,刘红梅,杨占清,等(787)
紫苏籽提取物对肉鸡免疫机能的影响 .....	宋代军,谢 君,杨 游,等(793)
兔抗菌组蛋白对小白鼠生长和细胞免疫功能的影响 .....	陈红伟,钟文杰,吴俊伟,等(798)
乳香提取物对大鼠皮肤周围神经损伤修复影响 .....	韩名书,姜晓文,康 欣,等(804)
<b>临床兽医学</b> 黄芩苷体外抗传染性法氏囊病毒作用 .....	闫 静,孙长江,孙良文,等(807)
黄芩苷对 NCI-H292 细胞凋亡和 LPS 所致小鼠急性肺损伤的影响 .....	李慧峰,单明辉,程淑琴,等(811)
加味二陈汤对脾虚痰湿证模型大鼠肺 SP-A、SP-B 表达的影响 .....	叶 刚,米 勇,贺常亮,等(816)
<b>动物科学</b> 非淀粉多糖酶对生长育肥猪生长性能、胴体性状和肉品质的影响 .....	高 阳,周 虚,于佳鑫,等(820)
牛 MSTN 基因克隆及编码区 E1-224-A>C 定点突变前后生物信息学对比分析 .....	高 峰,邢沈阳,于海滨,等(825)
不同剂量 FSH 对不同月龄育成荷斯坦牛超数排卵效果的影响 .....	王丙萍,王 峰,张 东,等(831)
BMP7 和 USP26 基因单核苷酸多态性和牛精液品质的相关分析 .....	李倩倩,李 莲,刘光磊,等(836)
<b>简报</b> 犬瘟热疫苗株 CDV01/23 的遗传演化分析 .....	吴 金,高玉龙,杨金梅,等(727)



Effects of baicalin on NCI-H292 cell apoptosis and acute lung injury induced by lipopolysaccharide  
..... LI Hui-feng, SHAN Ming-hui, CHENG Shu-qin, et al. (811)

Study on effect of ugmented Erchen Decoction to SP-A and SP-B on Phlegm-dampness Due to Deficiency of the Spleen  
Syndrome rats ..... YE Gang, MI Yong, HE Chang-liang, et al. (816)

Effects of non-starch polysaccharide enzyme on growth performance, carcass traits and meat quality of growing-finishing  
pigs ..... GAO Yang, ZHOU Xu, YU Jia-xin, et al. (820)

Cloning of bovine *MSTN* gene and bioinformatics comparative analysis between coding region with E1-224-A>C mutation  
site and normal type ..... GAO Feng, XING Shen-yang, YU Hai-bin, et al. (825)

Effects of different doses of FSH on superovulation in different months age of nulliparous holstein  
..... WANG Bing-ping, WANG Feng, ZHANG Dong, et al. (831)

Single nucleotide polymorphism of *BMP7* and *USP26* gene and correlation with sperm quality traits in Chinese Holstein  
..... LI Qian-qian, LI Lian, LIU Guang-lei, et al. (836)

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	家畜生态学报
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  
2014 年 第 34 卷 第 5 期(总第 209 期)

Chinese Journal of  
Veterinary Science  
Started in 1981 (Monthly)  
2014 Vol. 34 No. 5 (Sum No. 209)

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)  
E-mail xbcjvs@163.com

ISSN 1005-4545 邮发代号 12-105 国外代号 4106MO 2014 年 5 月出版 国内定价 15.00 元  
CN 22-1234/R  
广告经营许可证号 2200004300054

ISSN 1005-4545

