



全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 0366-6964
CODEN CMHPAI

畜牧兽医学报

ACTA VETERINARIA ET ZOOTECHNICA SINICA

CHINESE JOURNAL
OF ANIMAL AND VETERINARY SCIENCES

Vol.46 No.6

2015

中国畜牧兽医学会

CHINESE ASSOCIATION OF ANIMAL
SCIENCE AND VETERINARY MEDICINE

ISSN 0366-6964



06>

9 770366 696155

畜牧兽医学报

XUMU SHOUYI XUEBAO

第 46 卷 第 6 期 2015 年 6 月

目 次

综述

- 猪重要性状全基因组关联分析的研究进展 赵 谦, 浦亚斌, 关伟军, 赵倩君, 马月辉(873)
核不均一核糖核蛋白与病毒复制 冯晓辉, 汤 承, 朱 鑫, 岳 华(882)

遗传繁育

- 公鸡弱精症相关候选基因的表达分析
..... 富 丽, 孙研研, 薛夫光, 刘冉冉, 白 翰, 常国斌, 陈国宏, 陈继兰(889)
- Am80 和 TSA 对鸡 *Stra8* 基因启动子活性的调控作用
..... 刘志永, 左其生, 肖天荣, 韦光辉, 陈庭峰, 朱 睿, 张振韬, 王怡临, 蒋舒颖, 张亚妮, 李碧春(896)
- 不同品种鸡对肠炎沙门氏菌人工感染初期免疫应答反应的差异
..... 刘 瑞, 李建超, 刘冉冉, 李庆贺, 文 杰, 常国斌, 郑麦青, 陈国宏, 赵桂萍(903)
- 晋南牛与部分地方黄牛之间遗传多样性分析
..... 王 曦, 张元庆, 贺东昌, 张喜忠, 李 博, 王栋才, 靳 光, 李福星, 杨效民, 徐 芳(911)
- 山羊繁殖季节性相关基因 *KiSS-1* 与 *RFRP* 的表达研究
..... 黄冬维, 储明星, 狄 冉, 刘秋月, 胡文萍, 王翔宇, 潘章源, 郭晓飞(924)
- FSH、LH 对体外培养的牦牛卵泡颗粒细胞凋亡及 E₂、P 分泌功能的影响
..... 徐庚全, 樊江峰, 杨世华, 李谷月, 赵华山, 余四九(932)
- 鸽蛋低密度脂蛋白对冷休克和冻融猪精子 HSP70 及凋亡相关基因表达的影响
..... 刘 杨, 黄和璐, 董海涛, 金 一(940)
- 乌骨鸡黑色素细胞体外原代培养及鉴定 韩德平, 王书祥, 张媛媛, 杨 祖, 李俊英, 邓学梅(949)
- 突触融合蛋白 4 在不同毛色小鼠皮肤组织的差异表达
..... 谢建山, 张丹瑾, 郭艳妮, 范瑞文, 许冬梅, 杨玉静, 聂瑞强, 于秀菊, 段力升,
..... 朱芷葳, 高文俊, 赫晓燕, 董常生(957)

动物营养

- 云南乌金猪与约大乌猪低氧适应性的研究 李美荃, 张春勇, 安清聪, 潘洪彬, 陈克麟, 郭荣富(965)
- 过瘤胃蛋氨酸和赖氨酸对越冬期梅花鹿幼鹿生长性能、养分消化率及血清生化指标的影响
..... 黄 健, 鲍 坤, 张铁涛, 崔学哲, 李光玉, 杨福合, 张 婷, 王凯英(974)

预防兽医

- 犬瘟热病毒囊膜糖蛋白在杆状病毒—昆虫细胞系统中的表达及鉴定
..... 虞一聪, 冯 娜, 闫飞虎, 盖微微, 王铁成, 王化磊, 郑学星, 赵永坤,
黄 耕, 杨松涛, 高玉伟, 夏咸柱(981)
- 传染性支气管炎病毒 S1 和 N 基因遗传变异频率的分析
..... 盛晓丹, 徐怀英, 刘 霞, 黄迪海, 曲新泽, 秦卓明(989)
- 单核细胞增生李斯特菌非编码 RNA *rli87* 基因缺失株的构建、鉴定及其生长特性初步研究
..... 谢 堪, 乔 军, 孟庆玲, 彭叶龙, 赵海龙, 马 玉, 陈 诚, 才学鹏, 陈创夫(998)
- 新疆阿拉山口口岸地区鼠类棘球蚴感染情况调查
..... 肖云霞, 徐新龙, 尹小平, 王安东, 闫遵祥, 段成任, 徐 军(1004)

基础兽医

- 绵羊小反刍兽疫临床病例的病理学观察 王光祥, 贾 宁, 方 梅, 孙 宝(1011)
- 鸡源大肠杆菌耐药性分析及中药对大肠杆菌耐药性消除作用的研究
..... 宁官保, 牛艺儒, 张 鼎, 李宏全, 马海利, 高荣琨, 郝卫芳, 高文伟, 赵宇军,
高诗敏, 李桂兰, 李建慧, 闫 芳, 田文霞(1018)
- 复方头孢泊肟酯纳米乳的研制及其药效与安全性研究
..... 刘 岳, 李梦云, 郑 寅, 高 娴, 欧阳五庆, 杨鸣琦(1026)

临床兽医

- 牡蛎粗多糖对脂多糖刺激仔猪 NF- κ B 信号通路相关基因转录的影响
..... 黄志坚, 罗 刚, 陈腾腾, 江和基, 曾新斌(1037)
- 富硒女贞子对热应激乳腺上皮细胞增殖、凋亡及抗氧化功能的影响
..... 邹 慧, 李丹丹, 陈 静, 劳雪芬, 曹 锋, 尚秋辰, 许小琴(1047)
- 复方中药对肉鸡腹水综合征肺组织 NO、ET-1 的作用及机制
..... 韩烨晨, 苏晓菲, 王俊武, 张 娟, 朱昱波, 程 佳, 袁世宇, 孙耀贵, 王文魁, 李宏全, 段智变(1055)

研究简报

- 沙葱黄酮对绵羊外周血淋巴细胞增殖及 IL-2、IL-4、IFN- γ mRNA 表达的影响
..... 萨茹丽, 木其尔, 王翠芳, 包玲玲, 敖长金, 王思珍(1063)
- 双峰驼天然重链抗体可变区酵母双杂交文库的构建与鉴定
..... 胡湘云, 高小龙, 付向晶, 刘丹丹, 范文涛, 王燕平, 杜恩岐, 王兴龙, 党如意, 杨增岐(1071)

ACTA VETERINARIA ET ZOOTECHNICA SINICA
CHINESE JOURNAL OF ANIMAL AND VETERINARY SCIENCES

Published Monthly:

Chinese Association of Animal Science and Veterinary Medicine

Beijing, China

Vol. 46 No. 6 (Jun. 2015)

CONTENTS

REVIEW

Research Progress of Genome-wide Association Studies for Important Traits in Pig

..... ZHAO Qian, PU Ya-bin, GUAN Wei-jun, ZHAO Qian-jun, MA Yue-hui(873)

Heterogeneous Nuclear Ribonucleoprotein and Virus Replication

..... FENG Xiao-hui, TANG Cheng, ZHU Xin, YUE Hua(882)

ANIMAL GENETICS & REPRODUCTION

The Expression of the Six Candidate Genes for Asthenospermia of the Rooster

..... FU Li, SUN Yan-yan, XUE Fu-guang, LIU Ran-ran, BAI Hao, CHANG Guo-bin,
CHEN Guo-hong, CHEN Ji-lan(889)

Regulatory Effects of Am80 and TSA on Chicken *Stra8* Gene Promoter Activity

..... LIU Zhi-yong, ZUO Qi-sheng, XIAO Tian-rong, WEI Guang-hui, CHEN Ting-feng, ZHU Rui,
ZHANG Zhen-tao, WANG Yi-lin, JIANG Shu-ying, ZHANG Ya-ni, LI Bi-chun(896)

Differences of Early Innate Immunity between Chicken Breeds against *Salmonella Enteritidis* Infection

..... LIU Lu, LI Jian-chao, LIU Ran-ran, LI Qing-he, WEN Jie, CHANG Guo-bin,
ZHENG Mai-qing, CHEN Guo-hong, ZHAO Gui-ping(903)

Analyses of Genetic Diversity among Jinnan Cattle and Three other Chinese Indigenous Cattle Breeds

..... WANG Xi, ZHANG Yuan-qing, HE Dong-chang, ZHANG Xi-zhong, LI Bo, WANG Dong-cai,
JIN Guang, LI Fu-xing, YANG Xiao-min, XU Fang(911)

Study on Expression of *KiSS-1* and *RFRP* Genes Related to Reproductive Seasonality in Goats

..... HUANG Dong-wei, CHU Ming-xing, DI Ran, LIU Qiu-yue, HU Wen-ping,
WANG Xiang-yu, PAN Zhang-yuan, GUO Xiao-fei(924)

The Effects of FSH, LH on Apoptosis and E₂, P Secreting of Yak's Granulose Cells Cultured *in vitro*

..... XU Geng-quan, FAN Jiang-feng, YANG Shi-hua, LI Gu-yue, ZHAO Hua-shan, YU Si-jiu(932)

Effect of LDL from Pigeon Egg Yolk on the Expression of HSP70 and Apoptosis-related Gene in Cold Shock and Frozen-thawed Boar Spermatozoa

..... LIU Yang, HUANG He-lu, DONG Hai-tao, JIN Yi(940)

Culture and Identification of Primary Melanocytes from Silky Fowl *in vitro*

..... HAN De-ping, WANG Shu-xiang, ZHANG Yuan-yuan, YANG Zu, LI Jun-ying, DENG Xue-mei(949)

Differential Expression of the Syntaxin 4 in Differential Coat Color Mice Skin

..... XIE Jian-shan, ZHANG Dan-jin, GUO Yan-ni, FAN Rui-wen, XU Dong-me, YANG Yu-jing, NIE Rui-qiang,
YU Xiu-ju, DUAN Li-sheng, ZHU Zhi-wei, GAO Wen-jun, HE Xiao-yan, DONG Chang-sheng(957)

ANIMAL NUTRITION

The Study of Hypoxia Adaptive Differences of Yunnan Wujin and Yuedawu Pigs

..... LI Mei-quan, ZHANG Chun-yong, AN Qing-cong, PAN Hong-bin,
CHEN Ke-lin, GUO Rong-fu(965)

Effects of Rumen-Protected Methionine and Lysine on Growth Performance, Nutrient Digestibility and Serum Biochemical Indices of Sika Deer during the Wintering Season

..... HUANG Jian, BAO Kun, ZHANG Tie-tao, CUI Xue-zhe, LI Guang-yu, YANG Fu-he,
ZHANG Ting, WANG Kai-ying(974)

PREVENTIVE VETERINARY MEDICINE

Expression and Identification of Glycoprotein of Canine Distemper Virus in the Baculovirus-Insect Cell System

..... YU Yi-cong, FENG Na, YAN Fei-hu, GAI Wei-wei, WANG Tie-cheng, WANG Hua-lei, ZHENG Xue-xing, ZHAO Yong-kun, HUANG Geng, YANG Song-tao, GAO Yu-wei, XIA Xian-zhu(981)

Genetic Variation Frequency of S1 and N Gene of Infectious Bronchitis Virus

..... SHENG Xiao-dan, XU Huai-ying, LIU-Xia, HUANG Di-hai, QU Xin-ze, QIN Zhuo-ming(989)

Construction, Identification of ncRNA *rli87* Gene Deletion Strains *Listeria monocytogenes* and Its Growth Characteristics

..... XIE Kun, QIAO Jun, MENG Qing-ling, PENG Ye-long, ZHAO Hai-long, MA Yu, CHEN Cheng, CAI Xue-peng, CHEN Chuang-fu(998)

Investigation on Echinococcosis in Wild Rodents at Ala-shankou Port

..... XIAO Yun-xia, XU Xin-long, YIN Xiao-ping, WANG An-dong, YAN Zun-xiang, DUAN Cheng-ren, XU Jun(1004)

BASIC VETERINARY MEDICINE

Studies on the Pathology of the Peste des Petits Ruminants of Sheep

..... WANG Guang-xiang, JIA Ning, FANG Mei, SUN Bao(1011)

Studies on the Drug Resistance of Chicken Isolated *Escherichia coli* and Role of Traditional Chinese Medicines in the Drug Resistance Elimination

..... NING Guan-bao, NIU Yi-ru, ZHANG Ding, LI Hong-quan, MA Hai-li, GAO Rong-kun, HAO Wei-fang, GAO Wen-wei, ZHAO Yu-jun, GAO Shi-min, LI Gui-lan, LI Jian-hui, YAN Fang, TIAN Wen-xia(1018)

Preparation, Efficacy and Safety Evaluation of Compound Nanoemulsion of Cefpodoxime Proxetil

..... LIU Yue, LI Meng-yun, ZHENG Yin, GAO Xian, OUYANG Wu-qing, YANG Ming-qi(1026)

CLINICAL VETERINARY MEDICINE

Explore Mechanism of Oyster Crude Polysaccharide Alleviated Immune Stress on Weanling Piglets

..... HUANG Zhi-jian, LUO Gang, CHEN Teng-teng, JIANG He-ji, ZENG Xin-bin(1037)

Influence of Se-enriched *Ligustrum lucidum* Fruit on Proliferation, Apoptosis and Antioxidant Activity of Mammary Epithelial Cells under Heat Stress

..... ZOU Hui, LI Dan-dan, CHEN Jing, LAO Xue-fen, CAO Zheng, SHANG Qiu-chen, XU Xiao-qin(1047)

The Effect and Mechanism of the Compound Recipe of the Traditional Chinese Medicine on NO, ET-1 in Lung of Broiler with Ascites Syndrome

..... HAN Ye-chen, SU Xiao-fei, WANG Jun-wu, ZHANG Juan, ZHU Yu-bo, CHENG Jia, YUN Shi-yu, SUN Yao-gui, WANG Wen-kui, LI Hong-quan, DUAN Zhi-bian(1055)

RESEARCH NOTES

Effect of *Allium Mongolicum Regel Flavonoids* on Lymphocyte Proliferation, mRNA Expression of *IL-2, IL-4, IFN-γ* in Peripheral Blood Lymphocyte of Sheep

..... SA Ru-li, MU Qi-er, WANG Cui-fang, BAO Ling-ling, AO Chang-jin, WANG Si-zhen(1063)

Construction and Characterization of a Naive *Camelus Bactrianus* Variable Domain of Heavy Chain of Heavy-Chain Antibody(VHH) Yeast Two-Hybrid Library

..... HU Xiang-yun , GAO Xiao-long, FU Xiang-jing, LIU Dan-dan, FAN Wen-tao, WANG Yan-ping, DU En-qi, WANG Xing-long, DANG Ru-yi, YANG Zeng-qi(1071)

《畜牧兽医学报》第六届编辑委员会成员

顾问 张子仪 熊远著 刘守仁 吴常信 夏咸柱 旭日干 刘秀梵

主任委员 陈焕春

副主任委员 阎汉平 汪明 苏振环 时建忠

编委成员 (按姓名英文字母/汉字笔画排序)

Chris Anderson David Lindsay Graham Gardner W.Bruce Currie
马月辉 王加启 方维焕 宁宜宝 卢德勋 朱士恩 朱兴全 刘湘涛 余锐萍
辛朝安 杜立新 房于明 陆承平 陈溥言 陈瑶生 李奎 李庆章 李学伟
李德发 沙玉圣 张涌 张仲秋 张家骅 沈建忠 杨宁 罗绪刚 孟庆翔
郑友民 周继勇 姜平 赵兴绪 赵茹茜 夏国良 涂长春 郭万柱 黄维义
崔治中 童光志 蒋小松 舒鼎铭

名誉主编 陈幼春 蒋金书

主编 文杰

副主编 张沅 时建忠 汪明 李宁 杨汉春 于康震 王立贤 任鹏

编辑部主任 任鹏

主编 文杰

广告部主任 程金华 本期责任编辑 郭云雁

畜牧兽医学报

(月刊,1956年创刊)

2015年 第46卷 第6期

2015年6月出版

主 管 中国科学技术协会

主 办 中国畜牧兽医学会

编 辑 《畜牧兽医学报》编委会

地 址 中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

邮 编 北京海淀区圆明园西路2号

电 话 100193

网 址 010-62815987 62816996 62893836

电子邮箱 http://www.xmsyxb.com

出版单位 《中国畜牧兽医杂志》有限公司

印 刷 北京科信印刷有限公司

国内总发行 北京报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

(中国国际书店)北京399信箱

订 购 全国各地邮局

刊 号 ISSN 0366-6964
CN 11-1985/S

ACTA VETERINARIA ET ZOO TECHNICA SINICA

(Monthly, Started in 1956)

Vol. 46 No. 6 Jun. 2015

Supervised by China Association for Science and Technology

Sponsored by Chinese Association of Animal Science and Veterinary Medicine

Edited by Editorial Board of the ACTA VETERINARIA ET ZOO TECHNICA SINICA

Institute of Animal Science,Chinese Academy of Agricultural Sciences

No.2 West Road Yuanmingyuan, Haidian Beijing, China. Post Code 100193

Telephone 010-62815987 62816996 62893836

Website http://www.xmsyxb.com

E-mail xmsyxb@263.net

Published by Chinese Journal of Animal Science and Veterinary Medicine Co.,Ltd

Printed by Beijing Kexin Printing Co.,Ltd

Distributed by Domestic Beijing Post Office

Overseas China International Book Trading Corporation,P.O.Box 399