

中国畜牧兽医

ZHONGGUO XUMU SHOUYI

CHINA ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

3
2014

第41卷 第3期

Vol. 41 No.3



伪安清

伪狂犬病活疫苗

pseudorabies vaccine,living(bartha-k61 strain)

批准文号: 兽药文字(2010)221017018

国兽药广审(文)2013080116号



集先进生物
科技
铸百年疫苗品质

- 免疫原性好:gE基因自然缺失
- 病毒含量高于国家标准: $10^{5.3}\text{-}10^{5.6}$ TCID₅₀/头份
- 纯化毒种:蚀斑克隆,有效去除毒力基因
- 安全方便:哺乳仔猪可滴鼻接种

净化伪狂犬病的利器!



四川省华派生物制药有限公司

Sichuan Huapai Bio-pharmaceutical Co., LTD

地址: 四川省简阳市工业集中区(石桥) 邮编: 641401

电话: 028-27400432 27282289 传真: 028-27282488

网址: www.huapaisw.com

ISSN 1671-7236



03>

主管: 中华人民共和国农业部

主办: 中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

9 771671 723147

中国畜牧兽医

ZHONGGUO XUMU SHOUYI

第41卷 第3期 2014年3月

目 次

• 生 物 技 术 •

- 猪 TIGAR mRNA SYBR Green I 荧光定量 RT-PCR 方法的建立 康大成, 汤晓艳, 李朋颖, 等(1)
鸭极低密度脂蛋白受体和载脂蛋白 E 受体 2 在肌肉组织中的发育性表达模式研究 苟华, 胡深强, 潘志雄, 等(7)
2012 年河南省猪流行性腹泻病毒分离株 S1 基因遗传变异分析 陈慧娟, 吴志明, 闫若潜, 等(14)
柱状黄杆菌双抗体夹心 ELISA 检测方法的建立 吕娜, 殷晓平, 张虹茜, 等(19)
抗 κ 酪蛋白单克隆抗体的制备及其特性鉴定 张莹, 周玉, 李岩松, 等(24)
应用 DPO-PCR 方法特异性检测志贺氏菌 徐义刚, 李丹丹, 刘忠梅, 等(28)
2 株猪繁殖与呼吸综合征病毒的分离、鉴定及遗传进化分析 孙龙, 刘宇, 黄震, 等(33)
内蒙古绒山羊角蛋白辅助蛋白 1.1 基因真核表达载体构建及基因转染 包阿东, 苏志芳, 梅步俊, 等(39)
水牛水通道蛋白 8 基因克隆及表达分析 李胜, 屈春凤, 李润, 等(44)
牛环形泰勒虫裂殖子/梨浆虫表面抗原基因非疏水区的克隆及 GST-P27 重组蛋白的高效表达
..... 曹雯丽, 王真, 沙它尔·卡哈尔, 等(49)
不同源鼠伤寒沙门氏菌耐药性质粒不相容性分群的初步研究 李静怡, 崔可琦, 冯赛祥, 等(54)
猪圆环病毒 2 型 ORF2 与 T 细胞表位基因重组腺病毒表达载体的构建及鉴定 莫永正, 罗满林, 陈瑞爱(58)
小反刍兽疫病毒及山羊痘病毒 N-ITR 基因二联实时荧光定量 RT-PCR 检测方法的建立 赵文华, 杨仕标, 高华峰, 等(65)
牛病毒性腹泻—黏膜病病毒 C₂₄V 株 E 截短基因密码子优化及其在卡介苗中的表达 张云, 郝俊伟, 刘红娜, 等(71)
鸭坦布苏病毒和鸭瘟病毒二重荧光定量 RT-PCR 方法的建立 张艳芳, 谢芝勋, 谢丽基, 等(77)
必需氨基酸上调乳腺腺泡中 L 型氨基酸转运载体 1 的表达 林叶, 侯晓明, 田雷, 等(83)
鸡肾型传染性支气管炎病毒 QD 株 S1 基因的克隆与序列分析 孙美玉, 陈冰, 邢婧珉, 等(87)
沙门氏菌 LAMP 检测方法的建立 李佳桐, 王楠, 金贞爱, 等(91)
副猪嗜血杆菌的分离鉴定及灭活疫苗研究 李晓华, 林标声, 刘建奎, 等(95)
犬瘟热—犬冠状病毒双重 PCR 诊断方法的建立及初步应用 孙园园, 赵鹏, 刘骏, 等(99)
猪繁殖与呼吸综合征病毒核衣壳蛋白与糖蛋白的表达纯化及鉴定 张辉, 崔焕忠, 兰海楠, 等(103)
骨骼肌发育及其相关 miRNA 表达机制的研究进展 张燕军, 韩志玲, 张文广, 等(107)
小尾寒羊瘦素长型受体基因实时荧光定量 PCR 标准品质粒和标准曲线的构建 张桂山, 徐晶, 娄玉杰, 等(111)
宏基因组学及其应用前景 斯日古楞, 特木仑, 明亮, 等(115)
1 株肠炎沙门氏菌噬菌体的污水分离及生物学特性研究 邹尚书, 许家园, 翁亚彪, 等(119)
Vero E6 细胞酵母双杂交 cDNA 文库的构建及鉴定 迟延彬, 石达, 朱庆贺, 等(124)

• 动物营养与饲料科学 •

- 混合菌种发酵苹果渣生产蛋白饲料的工艺参数优化研究 薛祝林, 黄必志(128)
酸化剂对鲜饲料保质效果及生长期水貂腹泻的影响 王凯英, 鲍坤, 徐超, 等(132)
维生素 A 的免疫研究进展 张云波, 李明伟(137)
单胃动物脂肪营养研究进展 张婷, 钟伟, 周宁, 等(142)
中国卵黄抗体饲料添加剂的研究进展 王靖, 赵建国(146)

• 生 理 生 化 •

- 牛粪中纤维素分解菌的分离鉴定及其产酶条件优化研究 高云航, 张喜宏, 王巍, 等(151)
藏獒皮肤成纤维细胞培养与生物学特性观察 石凡, 杨永梅, 于鸿浩, 等(156)
葡萄糖对鹅原代肝细胞 GPX1 和 SOD1 基因表达及酶活力的影响 文锐, 单舒文, 胡深强, 等(162)

白花蛇舌草超微粉对小鼠免疫功能的影响	王航,汤承,岳华,等(166)
大豆苷和染料木苷对山羊乳腺上皮细胞增殖的影响	李艳,陈凤,吕晓峰,等(170)
鸡生殖道相关淋巴组织研究进展	杨树宝,张英楠,马馨,等(174)
肺表面活性蛋白研究进展	孟庆雪,刘玉芬,刘静,等(178)

· 遗 传 繁 育 ·

吐鲁番斗鸡攻击行为谱的编制与单胺氧化酶 A 基因的 SNP 分析	李一丹,刘秀霞,李应生,等(182)
延边黄牛甲状腺球蛋白基因的 SNPs 及其与生长性状的关联分析	夏广军,金鑫,田万年,等(188)
鸡热休克蛋白 70 基因克隆、单核苷酸多态性检测及生物信息学分析	晁哲,林哲敏,刘海隆,等(194)
炔雌醚暴露对幼年小鼠睾丸发育及增殖细胞核抗原、半胱氨酸蛋白酶-3 表达的影响	张飞虎,李健,靳冠通,等(199)
细胞分化的甲基化调控及其分子机理	冀斌,孙亭亭,陈培富(203)
猪深部输精技术应用研究进展	张莺莺(207)
水貂杯状病毒生物学特性研究进展	庄金秋,梅建国,沈志强(213)

· 疾 病 防 治 ·

适度运动减轻流感小鼠肺脏炎性损伤的研究	胡光霞,顾克鹏(217)
鲍曼不动杆菌毒力因子研究进展	邹德颖,刘东,郭兴,等(220)
猪流行性腹泻病毒研究进展及疫苗应用前景	陈申秒,牛成明,何福庆,等(223)
日粮中添加不同剂量中草药对蛋鸡新城疫油乳剂灭活疫苗免疫效果的影响	贾万臣,史兆国,刘根新(230)
鬼针草不同溶媒提取物对耐药大肠杆菌抑菌效果初探	郑艳青,邹知明,何家康,等(233)
头孢维星研究进展	宋福杰,刘明春,符特(237)
桃金娘化学成分及生物活性的研究进展	刘伟,赵武,孟菲,等(241)
新型国产白油佐剂与进口 Marcol-52 白油佐剂配制疫苗的比较试验	尹秀凤,丁美娟,黄显明,等(245)
川西北牦牛 3 种病毒性腹泻病血清学调查	何美琳,张焕容,王永,等(248)

· 经 验 交 流 ·

内蒙古河套地区向日葵饲料资源生产情况及开发利用现状	马惠茹,赵智香,陈艳君(251)
正交设计优化复方淫羊藿的提取工艺研究	谷宇锋,黄亚军,王琴,等(255)
布鲁氏菌疫苗的研究现状	付莹莹,秦贵信,钱军,等(258)
尿素在奶牛生产中的应用	杨德智,周凌云,李发弟(262)

· 国 外 畜 牧 科 技 ·

猪繁殖与呼吸综合征病毒感染的巨噬细胞中 microRNA 组的特性研究	(6)
日粮添加苏氨酸对猪繁殖与呼吸综合征病毒活菌疫苗诱导的免疫应激的影响	(13)
过氧化玉米脱水酒精糟及其可溶物和维生素 E 水平对断奶仔猪生长性能、胴体品质及肉质的影响	(23)
猪繁殖与呼吸综合征病毒在新鲜猪肉中存活情况的研究	(23)
日粮蛋白质和赖氨酸水平对阉割仔猪生长性能、胴体品质、肌内脂肪和脂肪酸组成的影响	(32)
饲喂玉米秸秆和混合粗饲料日粮对荷斯坦奶牛乳脂肪酸组成的影响	(53)
泌乳阶段调控牛乳脂肪球脂质组成与大小的相关性研究	(98)
牛血清白蛋白和辣根过氧化物酶脱碘结合物对甲状腺激素免疫测定的影响	(114)
ELISA 和基于类病毒颗粒的中和抗体试验在检测自然感染或疫苗免疫人乳头瘤病毒产生抗体方面的相关性试验	(123)
抗体和酶标记物的不同组合对孕酮酶联免疫吸附试验的影响	(136)
1 种能抵抗致病性新城疫病毒且区分自然感染和疫苗免疫的病毒样颗粒疫苗研究	(173)
microRNA-23 通过间接靶向 PRRSV RNA 或可能通过下调 I 型干扰素抑制 PRRSV 复制的研究	(177)
饲喂代乳料对犊牛生长性能、瘤胃发育和代谢的影响	(187)
猪繁殖与呼吸综合征病毒结构蛋白 GP2 在抑制凋亡中潜在作用的研究	(193)
一种基于新型半抗原和单克隆抗体的用于食用动物组织中磺胺类药物检测的 ELISA 方法的建立	(236)

CHINA ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

Vol. 41 No. 3 (Mar. 2014)

SELECTED CONTENTS

- Development of SYBR green I -based RT-PCR assay for detection of TIGAR mRNA in swine KANG Da-cheng, TANG Xiao-yan, LI Peng-ying, et al(1)
- Developmental expression patterns of *VLDLR* and *ApoER2* genes in duck muscles GOU Hua, HU Shen-qiang, PAN Zhi-xiong, et al(7)
- Genetic variation analysis of S1 genes of porcine epidemic diarrhea virus isolated from Henan in 2012 CHEN Hui-juan, WU Zhi-ming, YAN Ruo-qian, et al(14)
- Establishment of a double antibody sandwich ELISA for the detection of *Flavobacterium columnaris* LV Na, YIN Xiao-ping, ZHANG Hong-xi, et al(19)
- Preparation and characteristics identification of anti-kappa casein monoclonal antibody ZHANG Ying, ZHOU Yu, LI Yan-song, et al(24)
- Specific detection of *Shigella* using DPO-PCR method XU Yi-gang, LI Dan-dan, LIU Zhong-mei, et al(28)
- Isolation, identification and genetic variation analysis of two strains of porcine reproductive and respiratory syndrome virus SUN Long, LIU Yu, HUANG Zhen, et al(33)
- Construction of eukaryotic expression vector of Inner Mongolia Cashmere goats *KAP 1.1* gene and its gene transfected BAO A-dong, SU Zhi-fang, MEI Bu-jun, et al(39)
- Cloning and expression analysis of buffalo aquaporin 8 gene LI Sheng, QU Chun-feng, LI Run, et al(44)
- Clone of *Tams1* gene non-hydrophobic region of *Theileria annulata* and high level expression of recombinant protein GST-P27 CAO Wen-li, WANG Zhen, Shataer Kahaer, et al(49)
- Preliminary study on incompatibility plasmids of 101 strains of *Salmonella typhimurium* by PCR-based replicon typing LI Jing-yi, CUI Ke-qi, FENG Sai-xiang, et al(54)
- Construction and identification of recombinant adenovirus expression vector carrying the fusion genes *ORF2* and T lymphocyte epitopes of porcine circovirus type 2 MO Yong-zheng, LUO Man-lin, CHEN Rui-ai(58)
- Development of the duplex Real-time RT-PCR assay with TaqMan probe of *N-ITR* genes for detection of peste des petits ruminants virus and goat pox virus ZHAO Wen-hua, YANG Shi-biao, GAO Hua-feng, et al(65)
- Codon optimization and expression in BCG of *E₀* truncated gene from C₂₄V strain of bovine viral diarrhea-mucosal disease virus ZHANG Yun, HAO Jun-wei, LIU Hong-na, et al(71)
- Development of duplex Real-time RT-PCR assay for detection of duck tembusu virus and duck plague virus ZHANG Yan-fang, XIE Zhi-xun, XIE Li-ji, et al(77)
- Essential amino acid upregulates L-type amino acid transporter 1 expression in mammary acinus LIN Ye, HOU Xiao-ming, TIAN Lei, et al(83)
- Cloning and sequence analysis of S1 gene of avian nephropathogenic infectious bronchitis virus QD isolate SUN Mei-ju, CHEN Bing, XING Jing-min, et al(87)

-
- Establishment of loop-mediated isothermal amplification assay for detection of *Salmonella* LI Jia-tong, WANG Nan, JIN Zhen-ai, et al(91)
- Isolation and identification of *Haemophilus parasuis*, study on its inactivated bacterin LI Xiao-hua, LIN Biao-sheng, LIU Jian-kui, et al(95)
- Development and application of duplex PCR for canine distemper virus and canine coronavirus detection SUN Yuan-yuan, ZHAO Peng, LIU Jun, et al(99)
- Expression, purification and identification of nucleocapsid protein and glycoprotein of porcine reproductive and respiratory syndrome virus ZHANG Hui, CUI Huan-zhong, LAN Hai-nan, et al(103)
- Research progress on expression mechanism of miRNA related with skeletal muscle development ZHANG Yan-jun, HAN Zhi-ling, ZHANG Wen-guang, et al(107)
- Construction of Small-tailed Han sheep leptin receptor gene standard plasmid and standard curve using Real-time quantitative PCR ZHANG Gui-shan, XU Jing, LOU Yu-jie, et al(111)
- Metagenomics and its application prospect Siriguleng Yu, Temulun, MING Liang, et al(115)
- Isolation and biological characteristics of a phage against *Salmonella enteritidis* from sewage water ZOU Shang-shu, XU Jia-yuan, WENG Ya-biao, et al(119)
- Construction and characterization of the yeast two-hybrid cDNA library of Vero E6 cells CHI Yan-bin, SHI Da, ZHU Qing-he, et al(124)
- Study on favorable protein production parameters from apple residue fermented by mixed strains XUE Zhu-lin, HUANG Bi-zhi(128)
- Effects of acidifier on fresh-keeping of feeds and diarrhea in growing minks WANG Kai-ying, BAO Kun, XU Chao, et al(132)
- Research progress on immune function of vitamin A ZHANG Yun-bo, LI Ming-wei(137)
- Research progress on fat nutrition in monogastric animal ZHANG Ting, ZHONG Wei, ZHOU Ning, et al(142)
- Research progress on yolk antibody feed additives in China WANG Jing, ZHAO Jian-guo(146)
- Study on isolation, identification and enzyme-producing conditions optimized of cellulolytic bacteria in ox dung GAO Yun-hang, ZHANG Xi-hong, WANG Wei, et al(151)
- Culture and biological characteristics observation of skin fibroblast cells from Tibetan Mastiff SHI Fan, YANG Yong-mei, YU Hong-hao, et al(156)
- Effect of glucose on gene expression and enzyme activity of GPX1 and SOD1 in goose primary hepatocytes WEN Rui, SHAN Shu-wen, HU Shen-qiang, et al(162)
- Study on the effect of *Hedysarum diffusa* Wild superfines powder on immune function in mice WANG Hang, TANG Cheng, YUE Hua, et al(166)
- Effects of daidzin and genistin on proliferation of goat mammary gland epithelial cells LI Yan, CHEN Feng, LV Xiao-feng, et al(170)
- Research progress on reproductive tract associated lymphoid tissue in chicken YANG Shu-bao, ZHANG Ying-nan, MA Xin, et al(174)
- Research progress of pulmonary surfactant proteins MENG Qing-xue, LIU Yu-fen, LIU Jing, et al(178)

-
- Establishment of Turpan gamecock aggression behavior spectrum and SNP analysis of monoamine oxidase A gene LI Yi-dan, LIU Xiu-xia, LI Ying-sheng, et al(182)
- SNPs detection of thyroglobulin gene and its association with growth traits in Yanbian Yellow cattles XIA Guang-jun, JIN Xin, TIAN Wan-nian, et al(188)
- Cloning, single nucleotide polymorphism and bioinformatics analysis of *HSP70* gene in chicken CHAO Zhe, LIN Zhe-min, LIU Hai-long, et al(194)
- Effects of quinestrol on the testes development and expression of PCNA and Caspase-3 in juvenile mice ZHANG Fei-hu, LI Jian, JIN Guan-tong, et al(199)
- The molecular mechanisms underlying methylation intervention in the cell differentiation JI Bin, SUN Ting-ting, CHEN Pei-fu(203)
- Research development and application of the deep insemination technology in pig ZHANG Ying-ying(207)
- Research progress on biological characteristics of mink calicivirus ZHUANG Jin-qiu, MEI Jian-guo, SHEN Zhi-qiang(213)
- Study on moderate exercise to reduce influenza animal lung inflammatory injury in mice model HU Guang-xia, GU Ke-peng(217)
- Research progress on virulence factors of *Acinetobacter baumannii* ZOU De-ying, LJU Dong, GUO Xing, et al(220)
- Research progress and vaccine prospect of porcine epidemic diarrhea virus CHEN Shen-miao, NIU Cheng-ming, HE Fu-qing, et al(223)
- Effects of different doses of Chinese herbal medicine on immune efficiency of Newcastle disease oil emulsion inactivated vaccine in laying hens JIA Wan-chen, SHI Zhao-guo, LIU Gen-xin(230)
- Antibacterial study of different *Bidens bipinnata* L extracts against drug-resistant *E. coli* ZHENG Yan-qing, ZOU Zhi-ming, HE Jia-kang, et al(233)
- Reaserch progress on cefovacin SONG Fu-jie, LIU Ming-chun, FU Te(237)
- Research progress on chemical components and biological activity of *Rhodomyrtus tomentosa* LIU Wei, ZHAO Wu, MENG Fei, et al(241)
- Comparative tests of vaccines prepared with domestic and import oil adjuvants YIN Xiu-feng, DING Mei-juan, HUANG Xian-ming, et al(245)
- Serological survey on three viral diarrhea diseases of yaks in northwest Sichuan province HE Mei-lin, ZHANG Huan-rong, WANG Yong, et al(248)
- Development and production of sunflower by-product feed resource in Hetao area in Inner Mongolia MA Hui-ru, ZHAO Zhi-xiang, CHEN Yan-jun(251)
- Study on the extraction process of compound *Epimedium* by orthogonal experimental design GU Yu-feng, HUANG Ya-jun, WANG Qin, et al(255)
- Current research status of *Brucella* vaccine FU Ying-ying, QIN Gui-xin, QIAN Jun, et al(258)
- Application of urea in dairy cows YANG De-zhi, ZHOU Ling-yun, LI Fa-di(262)

宝迪种猪

超强抗病力 超强免疫力



宝迪种猪微信群



宝迪种猪商城



宝迪大白



宝迪长白



宝迪杜洛克



宝迪二元

宝迪集团科学养殖事业部在天津、安徽、江苏、陕西、重庆、黑龙江等十余省拥有30家原种场，年出栏原种猪80万头，高标准建厂，科学规范管理，复制超强免疫产品。产品包括大白、长白、杜洛克多个品种，新美系、加系、丹系多个品系特级原种猪，常年提供技术服务、连锁加盟、资料直投等多种服务模式。**订购热线：022-82669863。**
诚招养殖、饲料、动保行业精英，待遇优厚。求才热线 022-82669807。

baodi®