

中国畜牧兽医

11
2013

ZHONGGUO XUMU SHOUYI

第40卷 第11期

CHINA ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

Vol. 40 No.11



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: $10^{5.3}$ - $10^{5.6}$ 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



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

中国畜牧兽医

ZHONGGUO XUMU SHOUYI

第 40 卷 第 11 期 2013 年 11 月

目 次

· 生 物 技 术 ·

- 利用 TALENs 技术建立基因定点修饰的猪 Oct-4-EGFP 细胞系 刘畅,冯冲,宋志强,等(1)
- 基于 UniGene 寻找山羊新的 miRNA 及其试验验证 苏蕊,吕晓曼,赵德超,等(7)
- 猪卵泡抑素基因成熟肽序列的克隆及其在大肠杆菌中的表达 刘玉鹏,陈瑞爱,李超,等(12)
- 绵羊羊水干细胞外源基因高效转染及快速筛选方法的建立 王凤武,郝斐,魏著英,等(16)
- 布鲁菌 *bp26* 基因的表达与 *bp26*-间接 ELISA 抗体检测试剂盒的研制 常艳,王佳莹,吴云燕,等(21)
- 猪圆环病毒 2 型辽宁株全基因组克隆与序列分析 隋昀原,荣柳,陈美君,等(26)
- 猪圆环病毒 2 型 ORF1 基因的克隆与原核表达 郭颖初,王开功,周碧君,等(30)
- 伪狂犬病病毒 Ra 株体外感染 ST 细胞超微结构的研究 郭剑英,张晓战,黄红亮,等(34)
- 牛多杀性巴氏杆菌外膜蛋白 H 的表达与纯化 胡旭,梁宏儒,姜东君,等(38)
- 布莱凯特黑牛心脏脂肪酸结合蛋白基因单核苷酸多态性的研究 赵仕全,董雅娟,柏学进,等(42)
- 鸡肠上皮细胞 Toll 样受体的表达谱研究 唐梦君,高玉时,张小燕,等(46)
- 猪细小病毒 BQ-C 毒株 VP2 基因的鉴定及表达 刘朝霞,刘永刚,毕可东,等(50)
- 地高辛标记核酸探针检测重组人白细胞介素 1 受体拮抗剂中 DNA 残余量的研究 王超,刘庚,张林波(54)
- 以减毒鼠伤寒沙门氏菌为载体的重组 NDV-HN 口服疫苗的构建与鉴定 田芳华,程相朝,张春杰,等(59)
- 鸭新城疫病毒与番鸭细小病毒二重 PCR 方法的建立 张艳芳,谢芝勋,谢丽基,等(63)

· 动物营养与饲料科学 ·

- 日粮磷水平对 22~42 日龄肉仔鸡胴体性能及肌肉品质的影响 江勇,吕林,解竞静,等(67)
- 尼龙袋法评定精油提取前后薰衣草瘤胃降解特性差异 刘华,杨红建,王国庆,等(71)
- 超高效液相色谱—串联质谱法测定饲料中的万古霉素 彭丽,班付国,张发旺,等(74)
- 腐植酸类物质在动物生产中应用的研究进展 刘娜,齐景伟,安晓萍,等(79)
- 果渣类非常规饲料在养羊业中应用的研究进展 王海微,郑楠,韩荣伟,等(83)
- 转基因水稻饲用安全性评价的研究进展 曹正辉,王占彬,顾宪红(88)
- 中草药添加剂对断奶獭兔生产性能及腹泻的影响 许腾(93)
- 限时放牧对滩羊消化道发育的影响 刘学良,罗海玲,陈勇,等(97)
- 日粮营养水平对奶牛乳中酪蛋白含量影响的研究进展 汪慧,卜登攀,马露,等(101)
- 不同物种乳氨基酸含量及组分的比较研究 吕中旺,张娟霞,杨永新,等(106)

· 生 理 生 化 ·

- 动物乳腺干细胞的研究进展 宋嘉哲,李宁,薛恺(110)
- 甘草提取物对绵羊皮下脂肪沉积与代谢相关酶活性的影响 常彦飞,罗海玲,张玉伟,等(115)

哺乳动物肠道干细胞与 Wnt 信号通路研究进展	张庆东,张成娟,戴晔(121)
毛囊形态发生和周期性变化相关信号因子在绒山羊中的研究进展	王琳,蔡婷,俎红丽,等(125)

· 遗 传 繁 育 ·

长白猪雌激素受体和卵泡刺激素 β 基因多态性对繁殖性能的影响	王靖,赵乔辉,朱世平,等(129)
中国荷斯坦牛 Toll 样受体 4 基因的遗传多态性与体细胞评分的关联分析	陈仁金,王珍珍,杨章平,等(134)
禽类恐惧行为遗传调控研究进展	郭军,王克华,曲亮(139)
蛋白酪氨酸磷酸酶 <i>Shp2</i> 基因 mRNA 在小鼠睾丸发育过程中的表达	蔡晓黎,耿果霞,刘亚伟,等(143)
贵妃鸡肌细胞生成素基因 SNPs 检测及其与屠宰性状的相关性分析	赵忠海,李辉,吴婵,等(148)
RNAi 技术在转基因猪中的应用研究进展	邹嫔,徐志谦,吴珍芳,等(153)
地方土猪源副猪嗜血杆菌 16S rRNA 基因的分子鉴定及遗传进化分析	常洪涛,刘慧敏,杜季梅,等(157)
贵妃鸡、怀乡鸡和北京油鸡肌纤维特性与肉品质相关性分析	陈洁波,陶林,吴薇薇,等(160)

· 疾 病 防 治 ·

伪狂犬病病毒 Ra 株对不同细胞增殖特性及致病性研究	余文兰,张晓战,黄红亮,等(164)
猪繁殖与呼吸综合征免疫防制新途径的研究进展	欧小兵,车晨,李涵依,等(168)
H9 亚型禽流感病毒感染引起 MDCK 细胞内抗氧化功能的变化	郑良焰,陈龙,徐家华,等(175)
鸡肠道大肠杆菌的分离鉴定及耐药性分析	张俊丰,黄东璋,陈琳,等(179)
鸭坦布苏病毒江苏 XZ 株的分离和鉴定	王善辉,李云龙,成子强(185)
牡蛎包纳纳米虫体外培养及鉴定	王飞,冯春燕,杨莲茹,等(189)
新城疫病毒和鸭瘟病毒二重 PCR 检测方法的建立及初步应用	陈安莉,谢芝勋,谢丽基,等(192)
安徽省五华鸡 J 亚群禽白血病病毒 <i>gp85</i> 基因分子序列特征分析	戴银,赵瑞宏,胡晓苗,等(195)
1 株鸭源巴氏杆菌强毒株的分离鉴定	朱芝秀,何后军,邬向东,等(201)
QseBC 双组份调控系统研究进展	元雪祯,杜向党,秦上尚,等(204)

· 经 验 交 流 ·

畜禽遗传资源保护方法的研究进展	康晔,叶绍辉,赵倩君,等(208)
奶牛瘤胃 pH 不同测定方法的比较研究	赵小伟,王加启,卜登攀,等(213)
枯草芽孢杆菌微生态制剂的研究进展	王苇,秦瑶,李爽,等(217)
天然抗氧化剂在肉制品中的应用研究	宋利国,贺显书,张红涛(221)
重组凡纳对虾 PEN-2 分子的抗菌相关功能研究	吴亚坤,林涛,郑计文,等(224)

· 国 外 畜 牧 科 技 ·

猪繁殖与呼吸综合征病毒非结构蛋白 4 依靠其 3C 样色氨酸蛋白酶活性诱导细胞凋亡	(58)
多肽纳米纤维水凝胶佐剂病毒活疫苗增加猪繁殖与呼吸综合征病毒的交叉免疫保护力	(138)
溶质载体多态家族 27 的 A6 亚型(SLC27A6)与脂肪酸连接蛋白 3 和 4(FABP3、FABP4)在牛奶脂肪酸组成中的相互作用	(142)
静脉灌注甘油三酯对泌乳奶牛乳腺脂肪酸摄取的影响	(147)
日粮淀粉来源对生长期山羊小肠上皮细胞电生理学性质和小肠葡萄糖摄取的影响	(152)
猪繁殖与呼吸综合征病毒在猪肉制品中存在情况的研究	(200)

CHINA ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

Vol. 40 No. 11 (Nov. 2013)

SELECTED CONTENTS

- Establishment of porcine Oct-4-EGFP site-directed transgene cell lines using engineered
TALENs LIU Chang, FENG Chong, SONG Zhi-qiang, et al(1)
- Identification and experimental verification of novel miRNA on UniGene in goat
..... SU Rui, LV Xiao-man, ZHAO De-chao, et al(7)
- Cloning of porcine follistatin gene mature peptide sequence and expression in *E. coli* BL21(DE3)
..... LIU Yu-peng, CHEN Rui-ai, LI Chao, et al(12)
- Exogenous gene efficient transfection *in vitro* and rapid screening of sheep amniotic fluid
stem cells WANG Feng-wu, HAO Fei, WEI Zhu-ying, et al(16)
- Expression of *bp26* gene of *Brucella* and development of bp26-indirect ELISA diagnostic kit
..... CHANG Yan, WANG Jia-ying, WU Yun-yan, et al(21)
- Cloning and sequence analysis of complete genome of porcine circovirus type 2 (PCV2)
Liaoning strain SUI Yun-yuan, RONG Liu, CHEN Mei-jun, et al(26)
- Cloning and prokaryotic expression of ORF1 gene of porcine circovirus type 2
..... GUO Ying-chu, WANG Kai-gong, ZHOU Bi-jun, et al(30)
- Study on ultrastructures of swine testis cells infected by pseudorabies virus Ra strain
..... GUO Jian-ying, ZHANG Xiao-zhan, HUANG Hong-liang, et al(34)
- Expression and purification of outer membrane protein H of *P. multocida*
..... HU Xu, LIANG Hong-ru, JIANG Dong-jun, et al(38)
- Study on single nucleotide polymorphisms of *H-FABP* gene in Black cattle
..... ZHAO Shi-quan, DONG Ya-juan, BAI Xue-jin, et al(42)
- Study on Toll-like receptors expression profile in chicken embryo intestinal epithelial cells
..... TANG Meng-jun, GAO Yu-shi, ZHANG Xiao-yan, et al(46)
- Identification and expression of VP2 gene of porcine parvovirus BQ-C isolate
..... LIU Zhao-xia, LIU Yong-gang, BI Ke-dong, et al(50)
- Detection of residual DNA in recombinant interleukin-1 receptor antagonist(IL-1ra)
using digoxigenin labeled probe WANG Chao, LIU Geng, ZHANG Lin-bo(54)
- Construction and identification of recombinant attenuated *Salmonella typhimurium*
oral NDV-HN vaccine TIAN Fang-hua, CHENG Xiang-chao, ZHANG Chun-jie, et al(59)
- Establishment of a duplex PCR assay for detection of duck Newcastle disease virus
and Muscovy duck parvovirus ZHANG Yan-fang, XIE Zhi-xun, XIE Li-ji, et al(63)

Effects of dietary phosphorus level on carcass traits and meat quality of broilers from 22 to 42 days of age	JIANG Yong, LV Lin, XIE Jing-jing, et al(67)
In situ rumen degradation characteristics of lavender hay before and after essential oil extraction	LIU Hua, YANG Hong-jian, WANG Guo-qing, et al(71)
Determination of vancomycin in feeds by ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry	PENG Li, BAN Fu-guo, ZHANG Fa-wang, et al(74)
Research progress on application of humic acid substances in animal production	LIU Na, QI Jing-wei, AN Xiao-ping, et al(79)
Research progress on application of unconventional feed (fruit marc) in sheep cultivation	WANG Hai-wei, ZHENG Nan, HAN Rong-wei, et al(83)
Research progress on the feed security evaluation of genetically modified rice	CAO Zheng-hui, WANG Zhan-bin, GU Xian-hong(88)
Effects of Chinese herbal additive on production performance and diarrhea index of weaning rex rabbits	XU Teng(93)
Effects of time-limited grazing on the digestive tract development of Tan sheep	LIU Xue-liang, LUO Hai-ling, CHEN Yong, et al(97)
Research progress of the nutrition level affecting the content of milk casein in dairy cows	WANG Hui, BU Deng-pan, MA Lu, et al(101)
Comparative study on the content and composition of amino acids in milk from different species	LV Zhong-wang, ZHANG Juan-xia, YANG Yong-xin, et al(106)
Study progress of mammary stem cells in animal	SONG Jia-zhe, LI Ning, XUE Kai(110)
Effects of liquorice extract on subcutaneous fat deposition and activities of metabolism related enzymes in sheep	CHANG Yan-fei, LUO Hai-ling, ZHANG Yu-wei, et al(115)
Progress on Wnt pathway in mammalian intestinal stem cells	ZHANG Qing-dong, ZHANG Cheng-juan, DAI Ye(121)
Research progress on signal factors correlate to hair follicle morphogenesis and cyclical variation in cashmere goat	WANG Lin, CAI Ting, JU Hong-li, et al(125)
Effects of the polymorphisms of <i>ESR</i> and <i>FSHβ</i> genes on reproductive traits in Landrace pigs	WANG Jing, ZHAO Qiao-hui, ZHU Shi-ping, et al(129)
Genetic polymorphism of <i>TLR4</i> gene and its associations with somatic cell score in Chinese Holstein cattle	CHEN Ren-jin, WANG Zhen-zhen, YANG Zhang-ping, et al(134)
Genetic regulation studies on avian fearful behavior: A review	GUO Jun, WANG Ke-hua, QU Liang(139)
Expression of protein tyrosine phosphatase <i>Shp2</i> gene mRNA in development of mouse testicle	CAI Xiao-li, GENG Guo-xia, LIU Ya-wei, et al(143)
Study on association of single nucleotide polymorphism of <i>MyoG</i> gene with slaughter traits in Royal chicken	ZHAO Zhong-Hai, LI Hui, WU Chan, et al(148)

Research progress on application of RNAi technology in transgenic pigs	 ZOU Xian, XU Zhi-qian, WU Zhen-fang, et al(153)
Molecular identification and genetic evolution analysis of <i>Haemophilus parasuis</i>	
16S rRNA gene in local pig origin	 CHANG Hong-tao, LIU Hui-min, DU Ji-mei, et al(157)
Analysis the relationship between muscle fiber and meat quality of Princess, Huaixiang	
and Beijing You chickens	 CHEN Jie-bo, TAO Lin, WU Wei-wei, et al(160)
Study on proliferation characteristics and pathogenicity of pseudorabies virus Ra strain	
in different cells	 YU Wen-lan, ZHANG Xiao-zhan, HUANG Hong-liang, et al(164)
Research progress on new ways of immune prevention and control of porcine reproductive	
and respiratory syndrome	 OU Xiao-bing, CHE Chen, LI Han-yi, et al(168)
Effect of avian influenza virus subtype H9 on antioxidant function in MDCK cells	
.....	 ZHENG Liang-yan, CHEN Long, XU Jia-hua, et al(175)
Identification and drug resistance analysis of chicken intestinal <i>Escherichia coli</i>	
.....	 ZHANG Jun-feng, HUANG Dong-zhang, CHEN Lin, et al(179)
Isolation and identification of duck-origin Tembusu virus Jiangsu XZ strain	
.....	 WANG Shan-hui, LI Yun-long, CHENG Zi-qiang(185)
Research on culture <i>in vitro</i> and identification of <i>Bonamia ostreae</i>	
.....	 WANG Fei, FENG Chun-yan, YANG Lian-ru, et al(189)
Development and application of a duplex PCR assay for detection of newcastle diseases	
virus and duck plague virus	 CHEN An-li, XIE Zhi-xun, XIE Li-ji, et al(192)
Sequence feature analysis of <i>gp85</i> gene of avian leukosis virus subgroup J in Wuhua	
chickens in Anhui province	 DAI Yin, ZHAO Rui-hong, HU Xiao-miao, et al(195)
Isolation and identification of virulent <i>Pasterrella multocida</i> from ducks	
.....	 ZHU Zhi-xiu, HE Hou-jun, WU Xiang-dong, et al(201)
Research progress on the QseBC two-component regulatory system	
.....	 YUAN Xue-zhen, DU Xiang-dang, QIN Shang-shang, et al(204)
Research progress on protection methods of livestock and poultry genetic resource	
.....	 KANG Ye, YE Shao-hui, ZHAO Qian-jun, et al(207)
Comparative study on two different test methods in rumen pH of dairy cows	
.....	 ZHAO Xiao-wei, WANG Jia-qi, BU Deng-pan, et al(213)
Research progress on microecological preparation of <i>Bacillus subtilis</i>	
.....	 WANG Wei, QIN Yao, LI Shuang, et al(217)
Study on applications of natural antioxidants in meat products	
.....	 SONG Li-guo, HE Xian-shu, ZHANG Hong-tao(221)
Study on antimicrobial related functions of recombinant PEN-2 in <i>Litopenaeus vannamei</i>	
.....	 WU Ya-kun, LIN Tao, ZHENG Ji-wen, et al(224)