

中国畜牧兽医

ZHONGGUO XUMU SHOUYI

CHINA ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

11
2012

第39卷 第11期

Vol. 39 No.11

华派®
HUAPAI

精华集团·华派生物

蓝经灵

猪繁殖与呼吸综合征病毒活疫苗
(经典蓝耳株 CH-1R)

兽药生字(2011)221011063
国兽药广审(文)2011100112



- 疫苗纯净
- 安全不返强
- 品质稳定
- 免疫长保护

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

ISSN 1671-7236



万方数据

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39卷 第11期 2012年11月

目 次

· 生 物 技 术 ·

- 悬浮培养 SF21 细胞高效表达牛 γ -干扰素及其特性鉴定 王海春, 贾红, 袁维峰, 等(1)
Ia 型牛源无乳链球菌 M7 菌株 Sip 基因的分子特征分析 王旭荣, 张世栋, 杨峰, 等(7)
抗体免疫压力下猪繁殖与呼吸综合征病毒 ORF3 和 ORF5 基因变异研究 胡静, 蒋爱翔, 牛晓芸, 等(13)
隆林山羊肌细胞生成素基因的序列分析与结构预测 赵子贵, 黄晨, 宋少锐, 等(17)
纳米铜对大鼠肝脏毒性的蛋白质组 2-DE 图谱分析 高昭辉, 董书伟, 薛慧文, 等(22)
禽流感病毒 HA-M2 融合表位与 EGFP 蛋白在鸭胚成纤维细胞中的表达 王善辉, 王文秀, 沈志强, 等(27)
牛副流感病毒 3 型 RT-LAMP 检测方法的建立及应用 师新川, 温永俊, 王凤雪, 等(31)
绵羊透明质酸酶-2 的真核表达及鉴定 张月梅, 么宏强, 斯日古楞, 等(35)
糖化酶单抗的研制及其抗原识别位点的分析 张丹, 姜威, 李双喜, 等(39)
奶牛载脂蛋白 B100 基因克隆及原核表达 张加力, 王力, 杨文涛, 等(43)
禽呼肠孤病毒 S1733 株单克隆抗体的制备及特性鉴定 谢志勤, 谢芝勋, 刘加波, 等(47)
牛传染性鼻气管炎基因工程疫苗研究进展 徐琼, 何宇乾, 吴海燕(52)
巴马小型猪主要细胞因子的克隆及序列分析 李连峰, 姜骞, 林欢, 等(56)
蛋白质的糖基化作用及其在生物制药中的应用 董炳梅, 王金良, 张春玲, 等(62)
生长激素释放肽及其生物学效应 来景辉, 范红结(66)
牛 PU.1 基因真核表达载体的构建、表达及鉴定 刘利, 张路培, 高雪, 等(69)

· 动物营养与饲料科学 ·

- 日粮维生素 A 添加量对秦安杂交肉牛牛肉品质的影响 李军涛, 周凌云, 王林枫, 等(73)
添喂赖氨酸对无角陶赛特 \times 小尾寒羊杂交羔羊到达皱胃营养物质的影响 李海英, 雒秋江, 杨开伦, 等(79)
平菇菌糠饲料的营养价值与安全性评估分析 宫福臣, 张东雷, 张玉铎, 等(86)
影响母猪繁殖性能的营养因素及调控措施 周根来, 殷洁鑫(90)
发芽玉米对荷斯坦奶牛瘤胃发酵、产奶性能及乳品质的影响 崔莲花, 严昌国, Kim Hyen, 等(94)

· 生 理 生 化 ·

- 理囊散对不孕奶牛血清中微量元素和白介素影响的研究 邓敏, 梁光华, 刘贤侠, 等(99)
奶牛乳糖合成及泌乳相关基因和细胞信号通路的研究进展 李文清, 王加启, 南雪梅, 等(104)
肉鸡胚胎发育过程中肝脏的组织学观察 那威, 吴媛媛, 王宇祥, 等(111)
羊膜对山羊角膜缘上皮细胞培养影响的研究 赵清梅, 王建礼, 窦忠英(116)
益母草对绿壳蛋鸡血液生化指标及激素的影响 孙晓蛟, 杜智恒, 刘诚刚, 等(121)
哺乳动物附植前胚胎细胞凋亡的研究进展 罗婷, 蒙丽娜, 刘晓华, 等(125)
动物细胞悬浮培养技术研究进展 周欣, 程海卫, 王永生, 等(129)

苦马豆生物碱成分的初步分析	赵清梅,余永涛,马永平(135)
阳离子抗菌肽的杀菌及抗药性机制的研究进展	洪军,胡建业(140)

· 遗 传 繁 育 ·

水牛徒手克隆胚胎培养及冷冻条件的优化	杨春艳,庞春英,郑海英,等(145)
马精液冷冻保存技术研究进展	段洪云,张翔,邓亮,等(149)
巴美肉羊发情期外周血 E ₂ 和 P ₄ 浓度变化规律与排卵数关系研究	祁云霞,乌恩旗,索峰,等(154)
冷冻速率和解冻温度对猪精液冷冻效果的影响	梁鸿斌,姚学军,李维华,等(157)
精浆对猪精子冷冻效果影响的研究	刘彪,逯心玉,孔庆然,等(161)
生长抑素基因第 1 外显子多态性与湘西黄牛体尺性状的关联分析	罗仍卓么,王兴平,李峰,等(165)

· 疾 病 防 治 ·

副猪嗜血杆菌弱毒疫苗的研制	苏丹萍,王文豪,章胜,等(169)
绵羊单核细胞增多性李氏杆菌带菌情况的调查研究	王一明,张海兰,杨菊清(174)
益生菌对新城疫疫苗免疫雏鸡淋巴细胞增殖能力的影响	王兴赫,刘超男,郑世民(177)
创伤性膈疝修复术	唐艳荣,刘乃康,杨荣(181)
规模化猪场传染性萎缩性鼻炎病原学调查与分析	李国江,郑伟,刘彪,等(184)
猪细环病毒流行病学及致病性研究进展	南文金,娄高明,胡鸿惠(186)
细胞因子免疫佐剂效应机制及其在兽医临床中的应用	叶丽萍,王春风(190)
高致病性猪繁殖与呼吸综合征的诊断与防治	胡迎东(193)
一例猪伪狂犬病病毒的分离鉴定	鲍玉林(198)
犬细小病毒病的流行病学调查	艾静,袁玉国,彭秋玲,等(200)
犬、猫钩端螺旋体病的流行病学调查	齐海霞,张海云,邓小雨,等(203)
副猪嗜血杆菌的分离鉴定及药敏试验	迟阳,高慎阳,郭伶,等(206)

· 经 验 交 流 ·

奶牛三大评分体系在实际生产中的应用	潘龙,卜登攀,孙鹏,等(210)
地衣芽孢杆菌 M109 高密度发酵条件的优化	付维来,杜建涛,刘鹏,等(215)
规模化猪场舍内外空气质量变化的研究	伍清林,金兰梅,周玲玲,等(220)
中国麋鹿种群发展现状及其研究进展	白加德,张林源,钟震宇,等(225)
宁夏地区肉牛肾结石的营养学诱因分析	刘小可,李俐,闫宏(231)

· 国 外 畜 牧 科 技 ·

感染马立克氏病病毒鸡免疫抑制因子 PD-1/PD-L1 的分子特性研究	(12)
短讯:G 蛋白偶联受体-43 存在于牛瘤胃上皮而不是胰岛	(51)
同时检测 6 种猪 DNA 病毒和 RNA 病毒的多重 PCR 方法的建立	(51)
泌乳阶段对奶牛乳腺 microRNA 表达模式的影响	(93)
十二指肠灌注 α-亚麻酸对泌乳奶牛乳腺脂肪酸代谢的影响	(115)
高致病性猪繁殖与呼吸综合征病毒 GP5 B 抗原区并非中和抗原区	(139)
猪流行性腹泻病毒 ORF3 编码离子通道蛋白和调节病毒的产生	(209)

CHINA ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

Vol. 39 No. 11 (Nov. 2012)

SELECTED CONTENTS

- Efficient expression and characterization of bovine interferon- γ in suspension Sf21 cells WANG Hai-chun, JIA Hong, YUAN Wei-feng, et al(1)
- Characterization of the *Sip* gene in the isolate M7 of I a serotype of *Streptococcus agalactiae* from bovine WANG Xu-rong, ZHANG Shi-dong, YANG Feng, et al(7)
- Mutations of *ORF3* and *ORF5* gene of porcine reproductive and respiratory syndrome virus under antibody selective pressure HU Jing, JIANG Ai-xiang, NIU Xiao-yun, et al(13)
- Sequence analysis and structure prediction of *MyoG* gene in Longlin goat ZHAO Zi-gui, HUANG Chen, SONG Shao-rui, et al(17)
- 2-DE map analysis of proteomics in rat with the hepatotoxic mechanisms of nanoparticles copper GAO Zhao-hui, DONG Shu-wei, XUE Hui-wen, et al(22)
- Expression of HA-M2 multiple-epitopes fusion protein of avian influenza virus and EGFP protein in duck embryo fibroblasts WANG Shan-hui, WANG Wen-xiu, SHEN Zhi-qiang, et al(27)
- Establishment and application of loop-mediated isothermal amplification for bovine parainfluenza virus 3 SHI Xin-chuan, WEN Yong-jun, WANG Feng-xue, et al(31)
- Eukaryotic expression and identification of hyaluronidase 2 in sheep ZHANG Yue-mei, YAO Hong-qiang, Siriguleng, et al(35)
- The development and antigenic analysis of monoclonal antibodies to glucoamylase ZHANG Dan, JIANG Wei, LI Shuang-xi, et al(39)
- Cloning and prokaryotic expression of apolipoprotein B100 gene of dairy cows ZHANG Jia-li, WANG Li, YANG Wen-tao, et al(43)
- Preparation and identification of monoclonal antibody against reovirus S1733 XIE Zhi-qin, XIE Zhi-xun, LIU Jia-bo, et al(47)
- Progress in development of genetic engineering vaccines against infectious bovine rhinotracheitis XU Qiong, HE Yu-qian, WU Hai-yan(52)
- Cloning and sequence analysis of the main cytokines in Bama miniature pig LI Lian-feng, JIANG Qian, LIN Huan, et al(56)
- Glycosylation of proteins and its application in biological pharmacy DONG Bing-mei, WANG Jin-liang, ZHANG Chun-ling, et al(62)
- Recent advances in studies on ghrelin and its biological functions LÀI Jing-hui, FAN Hong-jie(66)
- Construction, expression and identification of eukaryotic expression vector of bovine *PU.1* gene LIU Li, ZHANG Lu-pei, GAO Xue, et al(69)

- Effects of vitamin A on beef quality of Angus × Qinchuan crossbred steers LI Jun-tao, ZHOU Ling-yun, WANG Lin-feng, et al(73)
- Effect of supplement of lysine on the nutrients arriving at the abomasum of polled Dorset×Small-tail Han lambs LI Hai-ying, LUO Qiu-jiang, YANG Kai-lun, et al(79)
- The nutritional value and safety assessment analysis on spent mushroom substrate of *Pleurotus ostreatus* GONG Fu-chen,ZHANG Dong-lei,ZHANG Yu-duo, et al(86)
- The nutritional factors and regulation measures affecting reproductive performance of sows ZHOU Gen-lai, YIN Jie-xin(90)
- Effect of germination corn on rumen fermentation, production and quality of milk in Holstein dairy cows CUI Lian-hua,YAN Chang-guo,KIM Hyen, et al(94)
- Studies on the impact of trace elements and interleukin in serum using Cyst-regulating powder in treating infertility caused by ovarian disease of dairy cattle DENG Min,LIANG Guang-hua,LIU Xian-xia, et al(99)
- Research progress on genes and signal pathways associated with lactose synthesis and lactation in dairy cows LI Wen-qing, WANG Jia-qi, NAN Xue-mei, et al(104)
- Histological observations on the broiler liver tissue during embryonic period NA Wei, WU Yuan-yuan, WANG Yu-xiang, et al(111)
- Effects of amniotic membrane on goat corneal limbal epithelial cells cultured *in vitro* ZHAO Qing-mei,WANG Jian-li,DOU Zhong-ying(116)
- Effects of *Leonurus heterophyllus* Sweet on biochemical parameters and hormone in Green-eggshell chickens SUN Xiao-jiao,DU Zhi-heng,LIU Cheng-gang, et al(121)
- Research advances on apoptosis of mammalian preimplantation embryo LUO Ting, MENG Li-na, LIU Xiao-hua, et al(125)
- Research progress on technology of animal cell suspension culture ZHOU Xin, CHENG Hai-wei, WANG Yong-sheng, et al(129)
- Preliminary analysis on the alkaloids of *Swainsona salsula* ZHAO Qing-mei,YU Yong-tao,MA Yong-ping(135)
- Research progress on cationic antimicrobial peptides in antibacterial and drug-resistant mechanism HONG Jun,HU Jian-ye(140)
- Optimism of culture and cryopreservation of hand-made clone (HMC) Embryos YANG Chun-yan, PANG Chun-ying, ZHENG Hai-ying, et al(145)
- Research advance on the stallion semen cryopreservation technology DUAN Hong-yun, ZHANG Xiang, DENG Liang, et al(149)
- Concentration changes of E₂ and P₄ in peripheral blood during estrus of Bamei Mutton sheep and their relationship with ovulation rate QI Yun-xia,WU En-qi, SUO Feng, et al(154)

- Effect of different freezing frequency and thawing temperature on cryopreservation of boar semen LIANG Hong-bin, YAO Xue-jun, LI Wei-hua, et al(157)
- Study on the effect of seminal plasma in porcine sperms cryopreservation LIU Biao, LU Xin-yu, KONG Qing-ran, et al(161)
- Polymorphisms of exon 1 of SST gene and its associations with growth traits in Xiangxi cattle LUOREN Zhuo-ma, WANG Xing-ping, LI Feng, et al(165)
- Development of *Haemophilus parasuis* attenuated strains SU Dan-ping, WANG Wen-hao, ZHANG Sheng, et al(169)
- The investigation of the carrier of the listerias on sheep WANG Yi-ming, ZHANG Hai-lan, YANG Ju-qing(174)
- The influence of probiotics on the lymphopoiesis function of ND-vaccinated chickens WANG Xing-he, LIU Chao-nan, ZHENG Shi-min(177)
- Traumatic diaphragmatic hernia repair surgery ... TANG Yan-rong, LIU Nai-kang, YANG Rong(181)
- Aetiological investigation and analysis on atrophic rhinitis in some large-scale pig farms LI Guo-jiang, ZHENG Wei, LIU Biao, et al(184)
- Research advance in epidemiology and pathogenicity for torque teno sus virus NAN Wen-jin, LOU Gao-ming, HU Hong-hui(186)
- Recent advances in the mechanisms and veterinary clinical of cytokine immunological adjuvant YE Li-ping, WANG Chun-feng(190)
- Diagnosis and prevention of highly pathogenic porcine reproductive and respiratory syndrome virus disease HU Ying-dong(193)
- The isolation and identification of the porcine pseudorabies virus BAO Yu-lin(198)
- Epidemiological survey of leptospirosis on dogs and cats QI Hai-xia, ZHANG Hai-yun, DENG Xiao-yu, et al(203)
- Isolation, identification and drug sensitivity test of isolated *Haemophilus parasuis* CHI Yang, GAO Shen-yang, GUO Ling, et al(206)
- The practical application of three scores in dairy cows PAN Long, BU Deng-pan, SUN Peng, et al(210)
- Optimization of culture medium and fermentation conditions of *Bacillus licheniformis* M109 FU Wei-lai, DU Jian-tao, LIU Peng, et al(215)
- Study on the air quality inside and outside the scaled pig farm WU Qing-lin, JIN Lan-mei, ZHOU Ling-ling, et al(220)
- Research progress on the development status of Chinese *Elaphurus davidianus* population BAI Jia-de, ZHANG Lin-yuan, ZHONG Zhen-yu, et al(225)
- Nutritive incentives analysis of kidney stones on beef cattle in Ningxia LIU Xiao-ke, LI Li, YAN Hong(231)