



中国科技核心期刊
全国中文核心期刊
中国农林核心期刊



ISSN 0529-5130
CODEN XYSHFS

畜牧与兽医

ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

主管：中华人民共和国教育部

主办：南京农业大学



破茧而出



以科技 至臻品
以匠心 制精品

高纯度病毒样颗粒抗原（VLPs）

1. 选用国内流行毒株Cap蛋白序列，经密码子优化、修饰，实现高效可溶性表达
2. 采用昆虫细胞杆状病毒真核表达系统，实现PCV2 Cap蛋白自动组装成稳定的VLPs，具备更好的免疫原性。

优选水溶性佐剂

优选进口水溶性佐剂，无色透明，可在37℃形成微小凝胶颗粒包裹抗原，达到缓慢释放效果，免疫持续期不低于5个月。

先进抗原生产工艺

1. 细胞高密度全悬浮培养平台，实现PCV2 VLPs大量表达。
2. 离子交换层析技术平台，经离子交换层析纯化，VLPs纯度不低于95%。
3. 核酸灭活技术，VLPs免疫原性完整保留。

1+1+1=高效保护

PCV2灭活疫苗（重组杆状病毒OKM株），1毫升1针免疫，疫苗RP值不低于1.0，即可实现全程高效保护。经大量动物试验研究发现，疫苗RP值不低于1.0，即可有效保护猪群，免疫效果优于进口同类圆环疫苗。

江苏南农高科技股份有限公司
JIANGSU NANNONG HI-TECH CO.,LTD.

公司地址：中国江苏江阴市锡澄路890号 邮编：214405 网址：www.jsnngk.com
销售中心：0510-86178891 服务热线：0510-86178901 传真：0510-86178891



ISSN 0529-5130



062

9 770529 513237

万方数据

世界期刊影响力指数(WJCI)报告来源期刊
中国科技论文统计源期刊
中国学术期刊评价数据库来源期刊

6/2023

第55卷 Vol.55

目 次

遗传繁育

柯乐猪和大白猪胎盘发育与繁殖性能的相关性分析 胡光玲, 申涛, 伍治敏, 谭元成, 张依裕, 敖政 (1)

山东地区规模化德州驴养殖场母驴繁殖性能初步调查研究 张振威, 施本良, 黄炳舰, 王长法 (11)

五指山猪骨骼肌全基因组甲基化鉴定与分析 张庆玲, 任钰为, 孙瑞萍, 刘海隆, 王峰, 李丹丹, 晁哲 (16)

动物营养

中药渣发酵全混合日粮感官评价及对贵州黑山羊公羔羊腹泻率、采食和反刍行为的影响
..... 龙勇, 黄稳, 韩勇, 袁超, 王圣, 王德凤, 粟朝芝, 吴春雅, 杨洋 (23)

饲喂复合微生态制剂对 AA 肉鸡生产性能、屠体性能和鸡舍内 NH₃ 浓度的影响 张小敏, 程亚民 (30)

环境卫生

微生物制剂对冬季鸡舍 NH₃ 和 CO₂ 浓度的影响 张杰, 李明阳, 锁云鹏, 刘俊泽, 李春梅 (35)

气候变化对我国不同地区奶牛热应激的影响 石帅, 孙志华, 赵珊珊, 刘浩, 李威, 孙林海 (41)

基础兽医

奶牛生物钟基因 CLOCK 的真核表达载体构建、生物信息学分析及其组织表达谱
..... 杨王浩, 王博, 刘薇, 高登科, 董浩, 张粉丽, 李超, 赵泓淙, 王逢博, 刘祖培, 靳亚平, 陈华涛 (49)

逆针“命门”和“腰俞”激活大鼠远细胞的形态机制
..... 梁春花, 白雪兵, 杨敏, 黄海翔, 史永红, 张迎鑫, 张臻玮, 梅璐, 陈秋生 (59)

预防兽医

养殖鲤疱疹病毒 2 型的鉴定及病毒囊膜蛋白 ORF131 多抗的制备
..... 耿金柱, 董雨豪, 黄昊, 范志明, 万夕和, 刘永杰 (69)

乙型肝炎病毒结构蛋白 PrM 单克隆抗体的制备和分析
..... 陈梦莉, 谢丰玉, 张彤, 郑家杨, 魏建超, 李宗杰, 李蓓蓓, 邱亚峰, 马志永, 邵东华, 刘珂, 冯秀丽 (76)

基于贝氏柯克斯体急性期抗原 A 的间接 ELISA 方法建立及应用 仝中鸽, 刘红帅, 焦永军, 李祥瑞 (82)

2021—2022 年山东省猪繁殖与呼吸综合征病毒分子流行病学调查 姜丹丹, 王凯月, 杜以军, 姜平 (87)

自转运丝氨酸蛋白酶在猪源肠外致病性大肠杆菌致病过程中的作用 章雅婷, 泮欣铭, 陈蓉, 马家乐, 姚火春 (93)

利用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术构建伪狂犬病病毒 UL21 基因缺失重组病毒 马梓承, 刘星, 白娟, 高雁妮, 姜平 (101)

牛支原体脂蛋白 LppB 的多克隆抗体制备及对天然蛋白识别分析
..... 黄志成, 白宇彤, 陈胜利, 李章程, 兰仕梅, 李延召, 刘爽, 郝华芳, 刘冠慧, 储岳峰 (108)

上海地区奶牛乳房炎大肠杆菌鉴定及耐药性检测 尚月丽, 滑志民, 钱佳梅, 陈菊红, 徐晨月 (114)

临床兽医

富硒乳酸菌对犬流感病毒诱导小鼠肺损伤的保护作用

..... 王孟孟, 刘水平, 唐江渝, 李金燕, 石蕊, 吴小马, 刘丹丹, 甘芳, 刘云欢, 陈兴祥, 黄克和 (118)

铅对大鼠血液生化指标和脏器病理组织学的影响及 α-硫辛酸的保护作用

..... 张超凡, 王莉, 闻双全, 邹辉, 顾建红, 刘学忠, 卞建春, 刘宗平, 袁燕 (124)

犬胰腺 MRI 影像解剖研究 何楚桥, 舒棕涛, 廖云, 王炜, 张佩豪, 袁悦, 史超颖, 杨德吉, 姚大伟 (131)

中药清瘟解毒口服液对肉鸡生长性能及呼吸道功能的影响

..... 武志勇, 彭松, 张良, 徐江涛, 马凤洲, 蔡高峰, 朱少武, 王德云 (139)

专题论述

埃博拉病毒病研究进展 龙云凤, 姜焱, 祝贺, 陆冠亚, 赵晓燕, 马丽, 赵晓娜, 王毅谦, 罗奎莉, 周萍 (147)

广告、信息

《畜牧与兽医》入选《科技期刊世界影响力指数 (WJCI) 报告 (2022) 》(68) 欢迎订阅 2023 年《畜牧与兽医》(92)《畜牧与兽医》编委会名单 (G1)

广告专栏

封面: 江苏南农高科技股份有限公司 (0510-86178891)	前彩 1: 浙江海正动物保健品有限公司 (0571-23208916)
封二: 硕腾 (上海) 企业管理有限公司 (021-22160288)	前彩 2: 默沙东动物保健 (021-22118888)
封三: 《畜牧与兽医》杂志理事会	前彩 3: 浙江加华种猪有限公司 (0579-82771888)
封底: 勃林格殷格翰国际贸易 (上海) 有限公司北京分公司 (010-57653000)	前彩 4: 普莱柯生物工程股份有限公司 (0379-65610081)

期刊基本参数: CN 32-1192/S * 1935 * m * A4 * 151 * zh * P * ¥ 28.00 * 22 * 2023-6

本期执行主编: 黄克和

责任编辑: 袁丽霞

主管 教育部 主办 南京农业大学

Sponsored by Nanjing Agricultural University

编辑 《畜牧与兽医》杂志社

Edited by Editorial Office of Journal

主编 周 斌

of Animal Husbandry &

照排印刷 南京玉河印刷厂

Veterinary Medicine

国内发行 中国邮政集团公司江苏省分公司

Editor-in-Chief ZHOU Bin

国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)

Printed by Nanjing Yuhe Printing House

中国标准连续出版物号: **ISSN 0529-5130**
CN 32-1192/S

地址: 南京卫岗 1 号南京农业大学内 邮政编码: 210095

电话(传真): 编辑部 (025) 84395701, 广告部 13770969420

E-mail: muyizz@njau.edu.cn

网址: <http://xmys.chinajournal.net.cn>

广告发布登记: 广登 32000000237

邮发代号: 28-42

国外代号: BM5940

定价: 28.00 元

Main Contents

ANIMAL GENETICS & REPRODUCTION

Correlation analysis of placental development and reproductive performance in Kele pigs and Yorkshire pigs	
.....	HU Guangling, SHEN Tao, WU Zhimin, TAN Yuancheng, ZHANG Yiyu, AO Zheng (1)
A preliminary survey of reproductive performance of Dezhou donkeys under large-scale farm conditions in Shandong Province	
.....	ZHANG Zhenwei, SHI Benliang, HUANG Bingjian, WANG Changfa (11)
Identification and analysis of genome-wide methylation in skeletal muscles of Wuzhishan pig	
.....	ZHANG Qingling, REN Yuwei, SUN Ruiping, LIU Hailong, WANG Feng, LI Dandan, CHAO Zhe (16)

ANIMAL NUTRITION

Sensory evaluation of FTMR with herbal medicine residues and their effects on diarrhea rate, feeding and ruminant behavior of male lambs of Guizhou black goats	
.....	LONG Yong, HUANG Wen, HAN Yong, YUAN Chao, WANG Sheng, WANG Defeng, SU Chaozhi, WU Chunya, YANG Yang (23)
Effects of feeding compound probiotics on growth performance and slaughter performance of AA broilers and on the NH ₃ concentration in their house	
.....	ZHANG Xiaomin, CHENG Yamin (30)

ENVIRONMENTAL HYGIENE

Effect of microbial preparation on NH ₃ and CO ₂ concentrations in chicken houses in winter	
.....	ZHANG Jie, LI Mingyang, SUO Yunpeng, LIU Junze, LI Chunmei (35)
Impact of climate changes on heat stress of cows in different regions of China	
.....	SHI Shuai, SUN Zhihua, ZHAO Shanshan, LIU Hao, LI Wei, SUN Linhai (41)

BASIC VETERINARY MEDICINE

Eukaryotic expression vector construction, bioinformatics analysis and tissue expression profile of the dairy cow CLOCK gene	
.....	YANG Wanghao, WANG Bo, LIU Wei, GAO Dengke, DONG Hao, ZHANG Fenli, LI Chao, ZHAO Hongcong, WANG Fengbo, LIU Zupei, JIN Yaping, CHEN Huatao (49)
Morphological mechanism of rat telocytes activated by electroacupuncture stimulation at the “Mingmen” and “Yaoshu” acupoints	
.....	LIANG Chunhua, BAI Xuebing, YANG Min, HUANG Haixiang, SHI Yonghong, ZHANG Yingxin, ZHANG Zhenwei, MEI Lu, CHEN Qiusheng (59)

PREVENTIVE VETERINARY MEDICINE

Identification of cyprinid herpesvirus type 2 in cultured crucian carp in Nanjing and preparation of polyclonal antibody against envelope protein ORF131	
.....	GENG Jinzhu, DONG Yuhao, HUANG Hao, FAN Zhiming, WAN Xihe, LIU Yongjie (69)

Development and analysis of monoclonal antibodies against PrM protein of Japanese encephalitis virus
..... CHEN Mengli, XIE Fengyu, ZHANG Tong, ZHENG Jiayang, WEI Jianchao, LI Zongjie,
LI Beibei, QIU Yafeng, MA Zhiyong, SHAO Donghua, LIU Ke, FENG Xiuli (76)

Establishment of an indirect ELISA method based on *Coxiella burnetii* recombinant AdaA and its application
..... TONG Zhongge, LIU Hongshuai, JIAO Yongjun, LI Xiangrui (82)

Molecular epidemiological investigation of porcine reproductive and respiratory syndrome virus infection in
Shandong Province from 2021 to 2022 JIANG Dandan, WANG Kaiyue, DU Yijun, JIANG Ping (87)

The pathogenic roles of serine protease autotransporters in porcine originated extraintestinal pathogenic *Escherichia coli*
..... ZHANG Yating, PAN Xinming, CHEN Rong, MA Jiale, YAO Huochun (93)

Construction of recombinant pseudorabies virus with UL21 gene deletion using the CRISPR/Cas9 gene-editing
technology MA Zicheng, LIU Xing, BAI Juan, GAO Yanni, JIANG Ping (101)

Polyclonal antibody preparation of LppB in *Mycoplasma bovis* and its recognition for natural protein
..... HUANG Zhicheng, BAI Yutong, CHEN Shengli, LI Zhangcheng, LAN Shimei,
LI Yanzhao, LIU Shuang, HAO Huafang, LIU Guanhui, CHU Yuefeng (108)

Isolation, identification and drug resistance analysis of *Escherichia coli* from milk of cows inflicted with mastitis in
the Shanghai area SHANG Yueli, HUA Zhimin, QIAN Jiamei, CHEN Juhong, XU Chenyue (114)

CLINICAL VETERINARY MEDICINE

Protective effects of selenium-enriched *Lactobacillus* on mouse lung injury induced by canine influenza virus
..... WANG Mengmeng, LIU Shuiping, TANG Jiangyu, LI Jinyan, SHI Rui, WU Xiaoma,
LIU Dandan, GAN Fang, LIU Yunhuan, CHEN Xingxiang, HUANG Kehe (118)

Effect of lead on blood biochemical indexes and organ histopathology in rats and protective effect of α -lipoic acid
..... ZHANG Chaofan, WANG Li, WEN Shuangquan, ZOU Hui, GU Jianhong,
LIU Xuezhong, BIAN Jianchun, LIU Zongping, YUAN Yan (124)

Study on MRI imaging anatomy of canine pancreas
..... HE Chuqiao, SHU Zongtao, LIAO Yun, WANG Wei, ZHANG Peihao,
YUAN Yue, SHI Chaoying, YANG Deji, YAO Dawei (131)

Effect of Chinese herbal medicine Qingwen Jiedu oral liquid on the growth performance and respiratory
function of broiler chickens WU Zhiyong, PENG Song, ZHANG Liang, XU Jiangtao,
MA Fengzhou, CAI Gaofeng, ZHU Shaowu, WANG deyun (139)

REVIEW

Progress in research on Ebola virus disease
..... LONG Yunfeng, JIANG Yan, ZHU He, LU Guanya, ZHAO Xiaoyan, MA Li,
ZHAO Xiaona, WANG Yiqian, LUO Kuili, ZHOU Ping (147)

猪繁殖与呼吸综合征活疫苗



Ingelvac® PRRS MLV 蓝福莱®

安全、有效，减少猪群因蓝耳病导致的繁殖障碍和呼吸道疾病

蓝耳防控5步法

系统化的蓝耳防控平台，定制化的全套解决方案

1. 设定目标

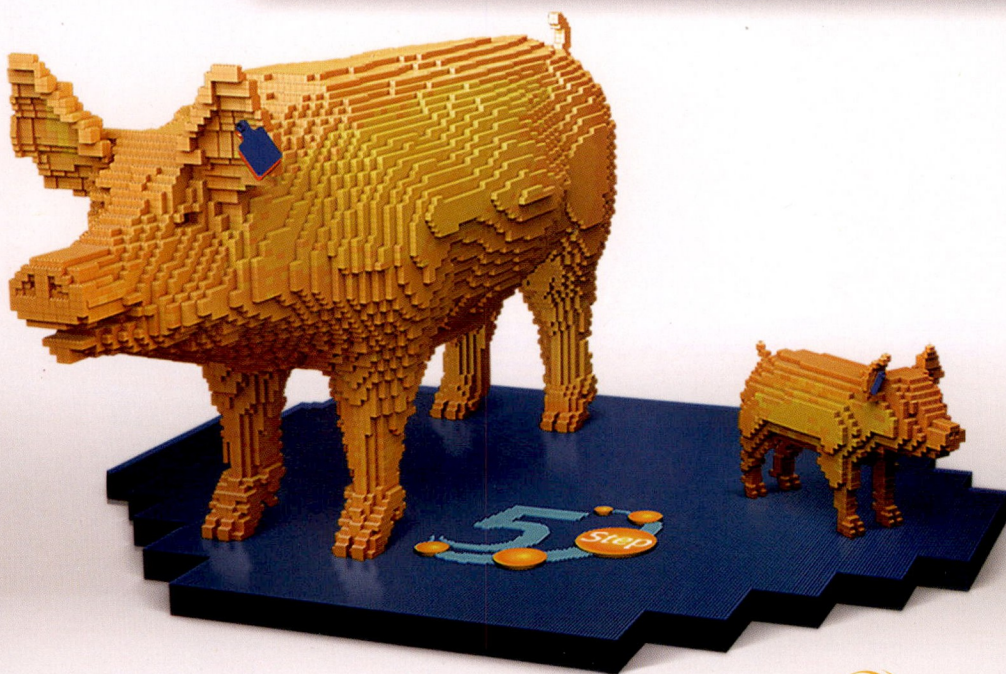
2. 了解现状

3. 限制因素

4. 制定方案

实施并监测

5



更多蓝耳防控5步法相关信息，请访问：WWW.5STP.COM

《兽药生字》101591132



Global PRRS Solutions
全球猪蓝耳病解决方案