

现代 畜牧兽医

MODERN JOURNAL OF ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY MEDICINE



天津生机集团股份有限公司
TIANJIN SHENGJI GROUP CO.,LTD

中国兽药制剂30强
天津市高新技术企业
博士后科研工作站
院士专家工作站
(2010)兽药GMP证字71号
(2010)兽药生产证字02001号

让养殖业充满生机 让养殖者发财致富



国家级三类新兽药

海肺清

批准文号: 兽药字(2014)020015292

- ◆ 清热解毒、宣肺化痰
- ◆ 解决呼吸道疾病困扰



国家级四类新兽药

生瑞克

批准文号: 兽药字(2012)020015264

- ◆ 解除禽病发热症状
- ◆ 增强禽病治疗效果



地址: 天津市华苑产业园区海泰发展二路2号

全国客服热线: 400-022-6860

企业邮箱: dongbao@shengjigroup.com

邮编: 300384

传真: 022-83726812

网址: www.shengji.com.cn



ISSN 1672-9692



9 771672 969049



主管 辽宁省畜牧兽医局
主办 辽宁省畜牧兽医学会
辽宁省动物卫生监督预警中心

中国畜牧兽医优秀综合指导期刊
全国畜牧兽医优秀期刊奖
全国畜牧兽医期刊发行创新奖
辽宁省一级期刊

2016

3

2016年第3期
(总第328期)
1972年创刊

主 管 辽宁省畜牧兽医局
主 办 辽宁省畜牧兽医学会
辽宁省动物卫生监督预警中心

名誉主编 韩荣生
主 编 刘 全
编辑部主任 李 宁
广告部主任 高佰华
编 辑 郭雪峰 舒 斐
发 行 王 冬

编辑出版 《现代畜牧兽医》编辑部
(沈阳市和平区太原北街2号)
邮政编码 110001
编辑部电话 (024)23448268
广告部电话 (024)23448255 13516034436
网 址 www.xdxmsy.com
刊 号 ISSN 1672-9692
CN 21-1515/S
印 刷 抚顺北方胶版彩色印刷有限公司
国内总发行 辽宁省报刊发行局
订 购 全国各地邮电局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
国内发行代码 8-75
国外发行代码 BM4245
广告经营许可证 辽工商广字2100005000587
出版日期 每月15日出版
定 价 10.00元
发行范围 国内外发行

试验研究

- 鸡传染性喉气管炎病毒PCR检测方式的建立和应用……………李海利 易秀玲 郎利敏,等(1)
河北太行鸡含黄素单氧化酶3基因型频率分布研究……………胡慧艳 贾 青 孙凤莉,等(8)
超高效液相色谱-串联质谱法检测双黄连口服液中3种有效成分……………刘雪红 侯 颖 乔 颖,等(13)

饲养繁育

- 低蛋白日粮对育肥猪生长性能和血液生化指标的影响……………彭 闯(18)
肉仔鸡立体笼养与网上平养饲养效果观察……………吴 迪 苏晓辉(22)
Wnt10b调控动物毛囊周期的概述……………程晓印 姜怀志(28)

疫病防控

- 奶牛产后保健技术应用……………巩和秋 张学明 满 达,等(32)
辽宁地区新生仔猪猪瘟隐性感染情况的血清学调查……………张建勋 刘耀川 宋淑英,等(35)
宁夏地区部分蛋鸡场新城疫卵黄抗体效价的检测与分析……………张东涛 孟凡伟 周学章(39)
长角血蜱季节高峰与羊附红细胞体病、焦虫病发病关系及对长角血蜱的驱杀试验……………高庆凡 汤喜林 卢少达,等(43)

调查分析

舍饲辽宁绒山羊尿结石发病情况调查研究与建议……………
……………孙亚波(49)

专论综述

草分枝杆菌及其在兽医领域的应用研究进展……………
……………王小柱(55)

资讯信息

要 闻——加快推进草原牧区绿色发展……………(58)
述 评——统计局:2015年全国生猪出栏70825万头,存栏45113
万头……………(59)
2016年2月份辽宁省畜产品和饲料市场价格表……………(64)

本 刊 声 明

本刊已被中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库、中国
学术期刊(光盘版)全文收录,其作者文章著作权使用费与本
刊稿酬一次性付给,如作者不同意文章被收录,请来稿时向本刊
声明,以便适当处理。

如需转载本刊发表的文章,请注明摘自《现代畜牧兽医》杂
志,并寄样刊。

编辑委员会

主 任 宋树才

副主任 付景武 张喜凡 翟国海

委 员 卫广森 王希彪 田玉民 刘孝刚 江国托

何剑斌 苏玉虹 张永根 张永泰 张 勇

李一经 李尚波 李 辉 杨焕民 邵传明

周铁忠 金卫东 郑世民 姜怀志 胡建民

胡桂学 郝利忠 钱爱东 董树君 薛云安

协办单位

辽宁省动物疫病预防控制中心(主任 曹东)

辽宁省兽药饲料畜产品质量安全检测中心(主任 李延山)

辽宁省动物卫生监督所(所长 周晨阳)

辽宁省草原监理站(站长 陈曦)

辽宁省生态畜牧业管理站(站长 郑林)

辽宁省畜牧业经济管理站(站长 张世伟)

辽宁省家畜家禽遗传资源保存利用中心(主任 杨术环)

辽宁省重大动物疫病应急中心(主任 张建勋)

辽宁省畜产品安全监察所(所长 朱国兴)

辽宁益康生物股份有限公司(董事长 李尚波)

辽宁阜新原种猪场(场长 邹德华)

沈阳市动物疫病预防控制中心(主任 车立忱)

大连市畜牧总站(主任 陈大君)

沈阳农业大学畜牧兽医学院(院长 何剑斌)

辽宁医学院畜牧兽医学院(院长 苏玉虹)

辽宁医学院成人继续教育学院(院长 裴作富)

广告索引

辽宁大石桥市动检服装厂

天津生机集团股份有限公司

中农威特生物科技股份有限公司

辽宁阜新原种猪场

辽宁禾丰牧业股份有限公司

广西扬翔股份有限公司

鞍山兴达大地矿物质预混料有限公司

青岛易邦生物工程有限公司

辽宁益康生物股份有限公司

凌源禾丰牧业有限责任公司

丹东市畜禽遗传资源保利用中心

朝阳伽宇生态养殖有限公司

沈阳正成原种猪场

辽宁省牧经种牛繁育中心有限公司

辽宁省畜牧科学研究院

江苏三仪动物药品有限公司

中牧实业股份有限公司

邯郸市神康药业有限公司

北京绿亨动保科技发展有限公司



CONTENTS

Responsible Institution

Animal Husbandry and Veterinary Bureau of Liaoning

Sponsor

Liaoning Association of Animal Husbandry and Veterinary Medicine
Information Centre of Liaoning Bureau of Animal Health

Reputation Editor: Han Rongsheng

Chief Editor: Liu Quan

Editorial Director: Li Ning

Editors: Guo Xuefeng Shu Fei

English Editor: Guo Xuefeng Shu Fei

Edited and Published by: Modern Journal of Animal Husbandry And Veterinary Medicine Editorial office

Address: 2 Taiyuanbeijie, Heping district, Shenyang, Liaoning

P.C.: 110001

Editorial office Tel: (024)23448268

Advertising Department Tel: (024)23448255 13516034436

Http: //www.xdxmsy.com

CN 21-1515/S

ISSN 1672-9692

Distributor at home: Liao Ning Post Office

Oversea: China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing, Chian)

Printed by: Fushun north colourful hectography printing CO.,LTD

Post Publishing Code: 8-75

Oversea P.O. Registration: BM 4245

Ad Licence: No.2100005000587 Liao Gongshang Guangzi

Publishing Date: Published on 15th

Price: RMB 10.00

Experimental Research

- 1 Establishment and Application of Polymerase Chain Reaction for Infectious Laryngotracheitis Virus.
- 8 Genotype Frequencies of Flavin-Containing Monooxygenase in Taihang Chickens of Hebei.
- 13 Detection of three effective components in Shuanghuanglian Oral Liquid by UPLC-MS-MS.

Feeding and Breeding

- 18 Effects of low protein diets on the growth performance and serum parameters in finishing pigs.
- 22 Three-dimensional rat was caged and online flat feed effect observation.
- 28 The review of Wnt10b to control animals hair follicle cycle.

Epidemic Prevention

- 32 Cow post partum Health Care Techology.
- 35 Serological investigation on inapparent infection of swine fever on newly born piglet in Liaoning province.
- 39 Analasis and Detection on Egg Yolk Antibody Titer of Newcastle Disease in Layer Farm of Ningxia Area.
- 43 Haemaphysalis longicornis seasonal peak and goat eperythrozoonosis, babesiosis pathogenesis And the drive test of haemaphysalis longicornis.

Investigation and Analysis

- 49 Investigation and suggestions on urinary concretion of liaoning cashmere rams.

Monograph Summarize

- 55 Research progress of Mycobacterium phlei and its application in veterinary field.



批准文号：
兽药生字(2014)280027519

口蹄疫O型、亚洲1型、A型三价灭活疫苗



1、 采用公司自主研发的悬浮培养工艺，该工艺的
独特之处如下：

- ※ 优选细胞株
- ※ 自主研发的个性化培养基
- ※ 优选最适合的生物反应器，建成国内目前规模最大的悬浮生产线
- ※ 自主研究建立了悬浮培养产品的相关检测方法
- ※ 实现了悬浮培养过程的高度自动化



2、 选用优秀的制苗毒株：

- ※ O型毒株选用2010年在广东白云区采集分离到的与目前流行毒株最为匹配的MYA98毒株：O/MYA98/BY/2010株
 - ※ 亚洲1型毒株选用2006年在河南周口采集分离到的经典的江苏系毒株：Asia1/JSL/ZK/06株
 - ※ A型毒株选用2009年在武汉采集分离到的毒株并利用反向遗传技术进行了基因重组，大大提高了毒株的免疫原性：Re-A/WH/09株
- 选用以上三个最具代表的优势毒株生产出口蹄疫O型、亚洲1型、A型三价灭活疫苗(O/MYA98/BY/2010株+Asia1/JSL/ZK/06株+Re-A/WH/09株)，一针三防，便于操作，简单有效！



3、 利用先进的浓缩、纯化设备：

口蹄疫抗原的有效含量直接决定着免疫的成败，而在提高抗原含量的同时，杂蛋白的浓度势必也会升高，而杂蛋白是诱导副反应的主要因素，故在提高抗原含量的同时又能将杂蛋白有效去除是浓缩纯化工艺的关键。我公司自主开发的浓缩纯化方法可实现抗原浓缩纯化倍数达8~40倍，抗原回收率达60%~80%，杂蛋白去除率大于90%，使内毒素和杂蛋白可控，且工艺简单，操作方便，年处理量15亿mL，整个过程都可控制在4℃，有效的避免了外部环境所造成的病毒裂解，为我国病毒类疫苗的浓缩纯化开辟了新途。



4、 使用进口的206佐剂乳化：

我公司在行业内率先与法国SEPPIC公司合作至今，每批次疫苗都严格使用进口佐剂乳化生产疫苗，从而极大的降低了疫苗的副反应，确保了疫苗质量。



5、 按照高于国家标准的企业内控标准严格控制每一道生产工序

按照高于国家标准的企业内控标准对疫苗生产环节的每一道工序严格把关，确保内毒素、杂蛋白含量等检测指标远低于国家标准。

五大优势铸就疫苗金牌品质，

该疫苗能够有效预防当前我国流行的O型、亚洲1型、A型口蹄疫！

