



# 中国家禽®

ZHONGGUO JIAQIN  
*China Poultry*

梅里亚动物保健有限公司  
地址：江西省南昌市高新开发区创新一路818号 邮编：330096  
服务热线：800-8203322 www.merial.com.cn

“饲”半功倍

VAXXITEK

威力克

MERIAL  
A SANOFI COMPANY

VAXXITEK®  
HVT+IBD

鸡传染性法氏囊病病毒  
火鸡疱疹病毒载体活疫苗  
(vHVT-013-69株)  
产品批准文号：兽药生字(2013)140792159



ISSN 1004-6364



扫描二维码  
关注官方网站

万方数据

# 2016 7

第38卷 第7期 总第514期



# 中国家禽

ZHONGGUO JIAQIN

1979年创刊(总第514期)

2016年第38卷第7期

出版日期:2016年4月10日

半月刊

主管:江苏省农业委员会

主办:中国农业科学院家禽研究所

江苏省家禽科学研究所

出版:中禽传媒(江苏)有限公司

《中国家禽》编辑部

地址:江苏省扬州市邗江区仓颉路58号

邮编:225125

网址:www.zgjqqz.net

编辑部电话:0514-87241124

85552323

传真:0514-85552323

邮箱:zgjqz@263.net

市场部电话:0514-87220645

87232606

85599060

传真:0514-87220645

邮箱:dkjqgg@163.com

发行部电话:0514-87200013

投诉电话:0514-85552320

银行户名:中禽传媒(江苏)有限公司

开户行:中国农业银行扬州京华城支行

账号:10155901040008684

## 目次

### 专家论坛

#### 1 鸡传染性支气管炎病毒毒力变异的分子机制研究进展

周生,姜逸,唐梦君,等

鸡传染性支气管炎是危害养禽业的主要疫病之一。该病的病原IBV容易发生变异,传统的疫苗驯化方法不能满足当前IB防控的需要。文章总结了国内外IBV毒力变异的分子机制研究进展,为IB新型疫苗的研制提供新思路。

### 实验研究

#### 遗传育种

#### 5 CRISPR/Cas9系统在鸡MSTN上的效率验证

胡曼,康倩倩,胡晓湘,等

#### 10 藏鸡胚胎HIF-2 $\alpha$ 和VEGF基因表达的组织特异性与相关性研究

董传豪,于雷,徐亚欧,等

#### 预防兽医

#### 15 卵黄抗体检测评估SPF鸡对鸡传染性贫血病毒的感染状态研究

李阳,房立春,王一新,等

#### 19 鸭坦布苏病毒GX150829株的分离鉴定与E基因的序列分析

韦天超,农海连,潘超,等

#### 饲料营养

#### 23 超微粉亚硒酸钠对肉仔鸡生长性能和相关理化指标的影响

贾丽楠,钟微微,樊长林,等

#### 27 纳米硒对蛋鸡生长性能、蛋品质及血清抗氧化指标的影响

杨清丽,曲湘勇,陈继发,等

33 中国肉鸭产品出口竞争力的比较分析

闫建伟

## 文献综述

38 鸡 microRNA 研究进展

方桂军,李 华,聂庆华

MicroRNA 是一类内源性非编码单链小分子 RNA,在机体中参与生长发育、免疫调控、肿瘤发生、细胞增殖和凋亡等生命活动。文章综述了 microRNA 对鸡胚胎期发育、脂肪代谢、疾病和繁殖的调控作用,为深入探讨鸡 microRNA 功能及其作用机制提供参考。

## 研究简报

43 黄羽肉鸡不同品系间的配合力测定

吴 强,莫国东,蹇 慧,等

45 京海黄鸡配套系父母代母系全期生长体重拟合研究

王成丽,张国华,施会强,等

48 基于 Multi-PCR 的淮南王土鸡 J 亚群禽白血病诊断及病原鉴定

梁雄燕,刘 兰,李拓凡,等

总编辑:邹剑敏

副总编辑:戴有理

评审委员会主任:吴荣富

编辑部主任:刘向萍

本期责任编辑:朱云芬

市场部主任:顾华兵

## 技术交流

51 “莆田黑鸭麻羽系”生产性能的观测与分析

林如龙

54 蛋重对 10 日龄种蛋尿囊液量的影响

张爱丽,潘大耐

56 无公害肉鸡养殖生产质量控制技术

于福清,王树君,李竞前,等

61 鸡源沙门菌的血清学分型与耐药性分析

张林吉,任士飞,吴艳涛

64 禽痘病毒的分离与鉴定

张敏敏,提金凤,李秀丽,等

印刷:江苏凤凰扬州鑫华

印刷有限公司

发行:公开发行

订阅:全国各地邮局

邮发代号:28-87

国外发行:中国国际图书贸易

总公司

(北京 399 信箱)

国外发行代号:4901SM

广告经营许可证:

扬工商广字 3210014030152

中国标准刊号:  $\frac{\text{ISSN } 1004-6364}{\text{CN } 32-1222/S}$

国内定价:8.00 元

## 调查报告

67 2015 年我国肉鸡产业发展监测报告

郑麦青,宫桂芬,高海军,等



中國家禽

China Poultry

Apr.2016 Vol.38 No.7  
(Sum.514)

Semi-monthly

**Supervisor:** Agriculture Committee of  
Jiangsu Province

**Sponsor:** Poultry Institute, Chinese  
Academy of Agricultural  
Sciences  
Jiangsu Institute of Poultry  
Science

**Publisher:** China Poultry Media  
(Jiangsu) Co., Ltd.  
Editorial Board of China  
Poultry

**Chief Editor:** ZOU Jianmin

**Address:** 58 Cangjie Road,  
Yangzhou, Jiangsu, China

**P.C.:** 225125

**Phone:** 0086-514-87241124  
87232606

**Fax:** 0086-514-85552323 87220645

**E-mail:** zgjqzz@263.net  
dkjqgg@163.com

**Website:** www.zgjqzz.net

## Contents

- 1 Advances in Molecular Mechanisms of Virulence Variation of Avian Infectious  
Bronchitis Virus ZHOU Sheng,JIANG Yi,TANG Mengjun,*et al*
- 5 Verification of Efficiency of CRISPR/Cas9 System in Chicken Myostatin Gene  
HU Man,KANG Qianqian,HU Xiaoxiang,*et al*
- 10 Study on the Specific and Relative Expression of *HIF-2 $\alpha$*  and *VEGF* Gene in  
Tissues of Tibetan Chicken Embryo DONG Chuanhao,YU Lei,XU Yaou,*et al*
- 15 Assessment on Chicken Infectious Anemia Virus Infection in SPF Chickens  
Based on Yolk Antibody Detection  
LI Yang,FANG Lichun,WANG Yixin,*et al*
- 19 Isolation and Identification of Duck Tembusu Virus GX150829 Strain and  
Sequence Analysis of *E* Gene WEI Tianchao,NONG Hailian,PAN Chao,*et al*
- 23 Effects of Ultrafine Sodium Selenite on Growth Performance and Related  
Biochemical Indicators of Broilers  
JIA Li'nan,ZHONG Weiwei,FAN Changlin,*et al*
- 27 Effects of Nano-selenium on Performance,Egg Quality and Serum Antioxidant  
Indices of Hens YANG Qingli,QU Xiangyong,CHEN Jifa,*et al*
- 33 Comparative Analysis on Export Competitiveness of Chinese Meat Duck Products  
YAN Jianwei
- 38 Research Advances of MicroRNAs in Chicken  
FANG Guijun,LI Hua,NIE Qinghua
- 43 Analysis on Combining Ability of Different Lines in Yellow-feather Chicken  
WU Qiang,MO Guodong,JIAN Hui,*et al*
- 45 Weight Fitting of Surrogacy Parents Department of Jinghai Yellow Chicken  
Lines in Whole Growth Periods  
WANG Chengli,ZHANG Guohua,SHI Huiqiang,*et al*
- 48 Diagnosis and Pathogen Identification of Huainan Indigenous Chickens Infected  
with Subgroup J Avian Leukosis Virus Based on Multi-PCR  
LIANG Xiongyan,LIU Lan,LI Tuofan,*et al*
- 51 Observation and Analysis on Production Performance of Hemp Feather Lines of  
Putian Black Duck LIN Rulong
- 54 Effect of Egg Weight on Allantoic Fluid Volume of Ten-day-age Chicken Embryo  
ZHANG Aili,PAN Danai
- 56 Quality Control Technology of Non-pollution Broiler Production  
YU Fuqing,WANG Shujun,LI Jingqian,*et al*
- 61 Serotyping and Drug Resistance of *Salmonella* Isolated from Chicken  
ZHANG Linji,REN Shifei,WU Yantao
- 64 Isolation and Identification of Avian Pox Virus  
ZHANG Minmin,TI Jinfeng,LI Xiuli,*et al*
- 67 Surveillance Report of Broiler Industry Development in China in 2015  
ZHENG Maiqing,GONG Guifen,GAO Haijun,*et al*

# 鸡新城疫、传染性支气管炎 综合防控方案

ZM10、QX.....不仅仅是流行株

