

文章编号: JN00-183(2011)01-0060-02

# 肉种鸡新城疫免疫抗体试验测定初报

曹洪江

(新疆生产建设兵团农六师 106 团兽医站,新疆 呼图壁 831213)

**摘 要:**对肉种鸡新城疫免疫抗体水平进行了检测试验,根据检测结果对免疫程序进一步完善,对本地在肉种鸡生产管理和疫病监测上具有重要意义。

**关键词:**肉种鸡;新城疫;抗体

**中图分类号:**S831.4

**文献标识码:**B

兵团兽医站从 2006 年开始饲养艾维因肉种鸡,先后从内地引进,已连续饲养 3 年,期间严格执行厂家提供的免疫程序和饲养管理方式,近年来虽然没有出现过问题,但受周边地区疫情的影响,根据本地的地理气候和管理水平,想进一步完善免疫程序,加强疫病防控。因此,对肉种鸡新城疫进行了免疫抗体检测,其结果初报如下。

## 1 试验材料

### 1.1 疫苗

由荷兰英特威公司生产,昌吉市兽医站统购提供。

### 1.2 HI 抗原

新疆畜牧科学院提供。

### 1.3 稀释液

HI 抗原用 0.9%生理盐水稀释。

### 1.4 红细胞悬浮液

由健康鸡采血,经离心机 2 000 r/min,离心 5 min,5 次离心,然后用 0.9%生理盐水稀释成 0.1%的悬浮液备用。

### 1.5 试验用鸡

艾维因父代种鸡,2008 年 9 月 15 日从西安引进,按 2%抽样测定,每次测定 40 只。

### 1.6 试验场所

106 团兽医站种鸡场。

## 2 试验方法

### 2.1 对照组按照厂家提供的免疫程序

18 周龄时用新城疫油乳灭活苗腿部肌肉注射一次,免疫剂量 0.5 mL/只,同时滴鼻新支二联苗,剂量 1 羽份/只,以后每隔 4 周用新支二联苗饮水免疫一次,剂量加倍;实验组按照现行免疫程序:18 周龄时用新城疫油乳灭活苗腿部肌肉注射一次,间隔 4 周用新城疫油乳灭活苗加强免疫一次。

### 2.2 注射疫苗前饲料内添加 VC、VE 减少应激反应

## 3 免疫状态测定

### 3.1 检测方法

用新城疫血液抑制试验(HI)。

### 3.2 试验器材

标准型 96 孔玻板、0.025 mL 移液器和微量震荡器等。

分别按照原免疫程序和本地免疫要求进行免疫抗体检测,分两批鸡进行对照比较试验,测定结果(表 1、表 2)。

## 4 结果分析

(1)根据测定效价显示,在灭活苗 + 二联苗免疫后 60 d 进行的第 1 次测定中,效价较高,免疫合格,在安全范围内;在免疫后 140 d,第 2 次测定中抗体效价下降,42 周龄时用二联苗免疫,第 3 次测定中抗体效价又上升。

(2)18 周龄时用灭活苗免疫后,间隔 4 周用灭活苗加强免疫,27 周龄进行第 1 次免疫抗体效价测定中,效价较高;在免疫后 140 d 进行第 2 次抗体测定时,效价进一步上升,44 周龄第 3 次抗体测定时效价保持平稳,仍为 6 log<sub>2</sub>。

收稿日期:2011-01-05

作者简介:曹洪江(1966-),男,河南扶沟人,助理兽医师,主要从事动物疫病预防和诊疗工作。

通讯作者:魏旭明, Tel:0994-5672536, E-mail:wxmgrass@163.com

表 1 肉种鸡新城疫抗体结果(原免疫程序)

免疫项目		测定结果			
		测定次数	测定周龄	测定羽数	抗体效价
免疫周龄	18				
免疫方法	肌肉注射,滴鼻	第 1 次测定	27	40	5 log <sub>2</sub>
免疫时间	2008 年 11 月 20 日	第 2 次测定	38	40	4 log <sub>2</sub>
疫苗类型	灭活苗 + 二联苗	第 3 次测定	44	40	5 log <sub>2</sub>
免疫剂量	0.5 mL; 1 羽份	-	-	-	-

表 2 肉种鸡新城疫抗体结果(现行免疫程序)

免疫项目		测定结果			
		测定次数	测定周龄	测定羽数	抗体效价
免疫周龄	18				
免疫方法	肌肉注射	第 1 次测定	27	40	5 log <sub>2</sub>
免疫时间	2008 年 11 月 20 日, 2008 年 12 月 20 日	第 2 次测定	38	40	6 log <sub>2</sub>
疫苗类型	灭活苗	第 3 次测定	44	40	6 log <sub>2</sub>
免疫剂量	0.5 mL	-	-	-	-

(3)根据免疫测定结果分析,对肉种鸡在 18 周龄时用新城疫灭活苗和新支二联苗分别进行全部免疫和局部免疫后抗体有效保护期应不超过 120 d。因此,在新城疫免疫时全部免疫和局部免疫同期进行后相隔时间不要太长,要定期跟踪监测,加强免疫,提高免疫抗体保护率。

(4)18 周龄正值种鸡生长关键期,之前根据免疫程序用灭活苗或二联苗免疫,18 周龄时用灭活苗免疫后,间隔 4 周应该用灭活苗加强免疫一次,后期再根据免疫抗体检测情况进行疫苗免疫。因为用灭活苗加强免疫后,44 周龄时免疫抗体效价保持在 6 log<sub>2</sub>,比较安全。

## 《农产食品科技》杂志欢迎您投稿

《农产食品科技》由中国农业科技东北创新中心(吉林省农业科学院)主办,是以报道国内外农产食品行业最新发展动态和研究成果(包括新产品、新技术、新工艺等)为主要内容的科技性期刊,它集学术性、专业性、实用性于一体。《农产食品科技》已被中文科技期刊数据库(全文版)收录。

《农产食品科技》主要栏目:专家论坛、工艺研究与开发、营养安全、检测分析、食品保鲜、食品机械、食品添加剂、专题论述、展会报道等栏目。以后还将根据读者的需求,增加更为实用的内容。

本刊内容丰富,具有极强的学术性、前沿性、指导性和实用性,适合农产食品行业及从事相关研究开发的科研人员、生产技术人员、高等院校师生等参阅。

《农产食品科技》采用国际标准大 16 开本,季刊,自办发行,刊号:JN00-182。每期定价:6.00 元,全年总计:24.00 元。

地址:吉林省长春市彩宇大街 1363 号 邮编:130033

Tel:0431-87063150 E-mail:ncspkj@cjaas.com 网址: <http://www.cn-ny.org>