

英特威

禽病防治手册

英特威(香港)有限公司 编



中国科学技术出版社

禽病防治

禽病防治手册

陈利威/苏峻/王明山等 编



中国科学技术出版社

禽 病 防 治 手 册

英特威(香港)有限公司 编

中国科学技术出版社

• 北 京 •

图书在版编目(CIP)数据

禽病防治手册/英特威(香港)有限公司编. —北京:中国科学技术出版社,1997.5

ISBN 7-5046-2351-2

I. 禽… II. 英… III. 禽病-防治-手册 IV. S858.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 01897 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码: 100081

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国科学院印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 7.375 插页: 12 字数: 210 千字

1997 年 5 月第 1 版 1997 年 5 月第 1 次印刷

印数: 1—7000 册 定价: 18.00 元

内 容 提 要

本书针对当前对我国养禽业造成严重危害的 30 种禽病，介绍了有关的基础知识和防疫办法，特别是对 60 余种针对禽病的疫苗的适应症、接种使用方法、使用注意事项等逐一作了较详细的介绍。内容简要、理论和实践相结合，是一本很有实用和参考价值的禽病防疫手册。

本书可供从事家禽生产的兽医技术人员和管理人员阅读参考。

责任编辑 张春荣
责任校对 刘红岩
责任印刷 张建农

序

英特威公司以生产优质的畜禽生物制品和优良的技术服务而著称。近年来为配合我国养禽业的飞速发展，不断研究和提供先进的疫苗产品，如鸡传染性支气管炎 MA5 弱毒疫苗、传染性法氏囊病 D78 疫苗和 228E 疫苗等，深受广大养鸡场和养鸡户的欢迎。为了适应国内养禽业界兽医技术人员的需要，英特威（香港）有限公司除了经常举办有关禽病科学研究的最新进展和先进疫苗产品介绍的讲座外，还印发了《英特威讯息》作为技术服务的主要举措，使参阅者受益匪浅。

这本《禽病防治手册》主要介绍了当前严重危害我国养禽业的 30 种禽病的防疫知识，内容简要，既有理论知识，又有指导合理使用有关疫苗的实践经验，是一本很实用的防治禽病的手册，它必将促使我国养禽业获得较大的经济与社会效益。

中国畜牧兽医学学会禽病研究会
名誉理事长 中国农业大学教授
郭玉璞

1996 年 12 月于北京

前 言

随着集约化养禽业的迅速发展，家禽疾病的防治显得越来越重要，而传染性疾病的防治则又是禽病防治的核心内容。尽管近年来陆续有众多的禽病防治方面的书籍问世，对保障养禽业的健康发展和促进禽病防治技术的进步与提高都起到了积极的作用，但完全由疫苗厂商编写的这类书籍还为数不多。

作为以生产预防畜禽疫病的优质生物制品而著称于世的兽医产品公司，英特威除了向世界养禽业奉献了众多处于全球领先水平的优质家禽疫苗外，还在世界各地定期组织学术讲座，印发《英特威讯息》，向广大客户介绍兽医科学的最新进展及英特威的先进产品，并为广大客户提供优良的技术服务，解决生产中存在的各种类型问题。“品质、技术、服务”便是英特威一切行动的集中体现，也正是英特威所确定的宗旨，同时也是英特威向世界养禽业所作的一种承诺。

为了适应国内养禽业的发展及养鸡场广大兽医技术人员的需求，我们编写了这本《禽病防治手册》，目的在于为从事家禽业生产的兽医技术人员和管理人员提供一本既有理论知识，又有疫苗应用技术的新型实用参考书。本书以禽病免疫防治为主题，综合了近年来最新的研究成果和临床资料，内容涉及当前我国养禽业流行较广泛、危害较严重的 30 种禽病，以及控制这些疫病的 60 余种优

质疫苗等，希望有助于指导养鸡场兽医技术人员科学、合理、正确使用英特威的优质家禽疫苗。

由于我们水平有限，兼之时间仓促，书中错漏难免，敬希读者指正。

英特威(香港)有限公司技术服务部

1996 年 12 月

目 录

新城疫	(1)
慢性新城疫的预防.....	(4)
新城疫 Clone30 弱毒疫苗.....	(6)
新城疫 LaSota 弱毒疫苗	(8)
新城疫 HITCHNER B1 弱毒疫苗.....	(11)
肉用仔鸡新城疫灭活疫苗	(14)
新城疫油乳剂灭活疫苗 (新加威)	(16)
新支二联灭活疫苗	(17)
新法二联灭活疫苗	(19)
新减二联灭活疫苗	(21)
新法减三联灭活疫苗	(23)
马立克氏病	(27)
马立克氏病 THV1 冻干弱毒疫苗	(30)
马立克氏病 SB1 冻干弱毒疫苗	(31)
马立克氏病细胞结合性疫苗 CA126 株.....	(32)
马立克氏病双价细胞结合性疫苗 CA126+SB1	(33)
马立克氏病李斯马疫苗 (CVI988)	(35)
马立克氏病传染性法氏囊病二联弱毒疫苗	(36)
马立克氏病传染性法氏囊病二联多价弱毒疫苗	(38)
附: 马立克氏病细胞结合性疫苗的正确管理与使用 ...	(39)
马立克氏病的预防措施及策略	(43)
传染性法氏囊病	(49)
传染性法氏囊病 PBG 98 弱毒疫苗	(52)
传染性法氏囊病 D78 疫苗	(53)

传染性法氏囊病 228E 疫苗	(54)
传染性法氏囊病 89/03 弱毒疫苗	(56)
传染性法氏囊病三价弱毒疫苗	(58)
传染性法氏囊病油乳剂灭活疫苗	(59)
支法二联灭活疫苗	(61)
新支法三联灭活疫苗	(63)
新支法呼肠孤四联灭活疫苗	(65)
增强传染性法氏囊病灭活疫苗	(67)
增强新法二联灭活疫苗	(67)
增强新支法三联灭活疫苗	(67)
增强新支法呼肠孤四联灭活疫苗	(67)
传染性支气管炎	(70)
引起鸡肾病变的传染性支气管炎病毒	(72)
附：以 MA5 控制肾型传染性支气管炎的例证	(74)
传染性支气管炎病毒 4/91 毒株引起的感染	(75)
传染性支气管炎 MA5 弱毒疫苗	(76)
传染性支气管炎 H120 弱毒疫苗	(79)
传染性支气管炎 H52 弱毒疫苗	(82)
传染性支气管炎 4/91 弱毒疫苗	(85)
传染性支气管炎 D274 弱毒疫苗	(87)
传染性支气管炎 D1466 弱毒疫苗	(89)
强效新支二联苗, MA5+Clone 30	(91)
新 2 支二联灭活疫苗	(94)
新 3 支二联灭活疫苗	(96)
新 2 支减三联灭活疫苗	(98)
新 3 支法三联灭活疫苗	(100)
新支减三联灭活疫苗	(103)
鸡传染性肾炎	(106)
传染性喉气管炎	(108)

传染性喉气管炎弱毒疫苗.....	(109)
禽流感	(111)
减蛋综合症	(113)
减蛋综合症灭活疫苗.....	(114)
病毒性关节炎	(116)
吸收障碍综合症	(118)
禽呼肠孤病毒病 1133 弱毒疫苗	(119)
禽呼肠孤病毒病灭活疫苗.....	(121)
禽脑脊髓炎	(124)
禽脑脊髓炎弱毒疫苗.....	(125)
禽脑脊髓炎禽痘二联弱毒疫苗.....	(128)
禽痘	(130)
禽痘弱毒疫苗.....	(132)
鸽痘弱毒疫苗.....	(135)
传染性贫血	(137)
鸡传染性贫血弱毒疫苗.....	(140)
火鸡鼻气管炎/鸡肿头综合症	(142)
肿头综合症弱毒疫苗.....	(143)
肿头综合症灭活疫苗.....	(145)
新肿二联灭活疫苗.....	(147)
新 2 支法肿头综合症四联灭活疫苗.....	(148)
淋巴细胞性白血病	(151)
包涵体肝炎	(153)
鸭瘟	(155)
鸭瘟弱毒疫苗.....	(156)
鸭病毒性肝炎	(158)
鸭病毒性肝炎弱毒疫苗.....	(159)
禽霍乱	(161)
禽霍乱亚单位灭活菌苗.....	(163)

禽大肠杆菌病	(165)
禽大肠杆菌亚单位灭活菌苗	(167)
鸡白痢	(169)
鸡白痢诊断抗原	(170)
禽伤寒	(172)
禽伤寒 9R 株弱毒疫苗	(173)
传染性鼻炎	(175)
传染性鼻炎油乳剂疫苗	(176)
英特威可利查灭活菌苗	(178)
禽败血霉形体感染	(180)
鸡败血霉形体 6/85 株弱毒疫苗	(182)
鸡败血霉形体灭活疫苗	(183)
禽败血霉形体诊断抗原	(185)
传染性滑膜炎	(186)
滑液囊霉形体诊断抗原	(188)
曲霉菌病	(189)
球虫病	(191)
黑头病	(195)
蠕虫病	(197)
维生素缺乏病	(199)
宝矿维®	(201)
附录 1 海氯消毒剂	(203)
附录 2 采用弱毒活疫苗加强免疫	(205)
附录 3 疫苗病毒最好经过克隆	(208)
附录 4 疫苗常用免疫接种方法	(211)
附录 5 疫苗注射技术	(213)
附录 6 英特威家禽用产品目录	(216)
主要禽病图谱	(223)

新城疫

病 因

新城疫 (NEWCASTLE DISEASE) 病原为新城疫病毒 (NDV), 属于一种副粘病毒, 只有一个血清型, 即副粘病毒-1 型 (PMV-1)。

病 型

NDV 的致病性变化很大, 根据不同毒力毒株感染鸡的表现不同, 可表现为三种主要的致病型:

(1) 迟发型 (B-1, LaSota, F): 几乎无致病性, 常广泛用作制造疫苗。

(2) 中发型 (Roakin, Mukteswar, Haifa): 有中等程度的致病性, 有些毒株被用作疫苗, 如 ND I 系苗便属于此型。

(3) 速发型 (GB, Herts): 又可分嗜内脏型和嗜神经型。有高度的致病性, 可致各种年龄鸡急性死亡, 死亡率可高达 100%。

传 播

本病具有高度接触传染性, 受感染禽通过口、呼吸道分泌物和粪便散播病毒, 设备、车辆和人员等可机械性地传播病毒。从外地引进的鸚鵡常常是健康的病毒携带者。

易感动物

各种年龄的鸡和火鸡均可感染发病, 孔雀、珍珠鸡、鸽子、雉鸡和鹌鹑也可感染。野禽和笼养鸟 (鸚鵡) 的感染通常没有临床

症状。鸭和鹅可带毒但不发病。

症 状

由于鸡的敏感性和鸡体的生理状态以及病毒的致病性不同，此病的发病率、死亡率、症状和病变变化很大。

(1) 迟发型毒株可引起鸡的食欲下降和轻微、短暂的呼吸道症状（咳嗽、打喷嚏、有罗音），没有死亡。在数天内，产蛋量下降5%~50%或更高（这要看禽免疫力的强弱），可能出现软壳或畸形蛋，褐壳蛋的色素沉着减少。

(2) 对于易感鸡，中发型毒株可造成严重的呼吸道症状（喘气、咳嗽、打喷嚏、鼻流分泌物）、中枢神经症状（共济失调、瘫痪）、部分鸡排绿色腹泻物，中等程度的死亡率。产蛋鸡表现明显的产蛋下降和很低的死亡率。以上症状可因免疫力增强而减轻。

(3) 速发型毒株可以使免疫力较强的禽感染发病，除非免疫力特强。此病的内脏型表现有呼吸道症状，衰弱、大量绿色腹泻物、结膜炎，高死亡率。在病程将结束的时候，可出现中枢神经症状。面部组织肿胀也是本病的一个特征。神经型者主要表现为中枢神经系统症状，产蛋突然停止，产畸形蛋、软壳蛋或无壳蛋。症状的严重程度、发病率和死亡率取决于禽的免疫水平。青年禽更易感染。

病理变化

(1) 迟发型：气管轻度充血，并有一些粘液，气囊轻度混浊，鼻有卡他性渗出物。

(2) 中发型：眼观病变包括鼻内有大量粘液性渗出物，气管和气囊有严重的炎症。

(3) 速发性内脏型：在这型中可见更严重的病变。各处浆膜都可出现出血斑，充血的小肠粘膜上出血更明显。盲肠扁桃体也常见出血。肠道表现严重的粘液性肠炎，气管严重充血和出血。在

腺胃与肌胃交界处、肌肉和皮下组织有出血斑点。在颈部皮下有出血性水肿。

诊 断

通过病史、症状和病变可做出初步诊断。确诊时则需进行病毒的分离和鉴定。有时也用血清学诊断（如出现很高的HI血清效价，则可视为ND速发型病毒的感染）。荧光抗体技术可用来进行快速诊断。

注意此病特别是迟发型的鉴别诊断，要与传染性支气管炎、传染性喉气管炎、传染性鼻炎、慢性呼吸道病、禽脑脊髓炎、禽流感感和肉毒梭菌毒素中毒等相区别。

治 疗

无可供治疗的有效药物。饲料或饮水中加入广谱抗菌素进行辅助治疗，可预防或减轻细菌性继发感染（如大肠杆菌性气囊炎）。

预 防

由于本病是一种高度传染的病毒性疾病，所以防治本病最简单而有效的方法首先应该是做好养鸡场的卫生管理，以减少NDV与易感鸡的接触机会，同时采用优质ND疫苗免疫接种易感鸡，以提高鸡群对ND的免疫力，从而达到有效控制ND的目的。

当怀疑有速发型新城疫暴发流行时，应采取严格的检疫和隔离措施，淘汰病鸡，以避免疾病的蔓延扩散。通过全部清场和鸡舍的清扫消毒，继之采取有效的免疫接种措施，以控制本病。

科学、合理的免疫程序，以及选用优质的ND疫苗，对于本病的有效预防和控制具有重要意义。建议在采用至少3次弱毒疫苗基础免疫后，采用ND油乳剂灭活疫苗于开产前免疫接种，随后每隔6~8周用弱毒活疫苗局部加强免疫，从而可使鸡群在整个产蛋

期都能获得足够的免疫力，并为子代雏鸡提供高滴度、且均匀一致的母源抗体，以保护雏鸡免受 ND 病毒所致的早期感染。

慢性新城疫的预防

相信国内许多鸡场曾因新城疫 (ND) 而发愁，但自从引入了弱毒型疫苗，如 I 系、II 系及 N 系 (LaSota 株) 等，ND 的严重程度相对得到改善。近年来，虽然典型 ND 发病较轻，且不太常见，但代之而起的慢性 ND 却日渐广泛流行，究其原因，主要归纳为下列几点。

一、I 系 (印度株) 苗仍在国内普遍应用

虽然 I 系苗的免疫力比弱毒型疫苗较佳，但其致病性却很高。当鸡只接种 I 系苗后，对鸡只本身会造成损害，尤其在种鸡场应用后会使鸡只呈隐性感染，从而发生慢性 ND，并使整个鸡场受 ND 长时间的威胁。

二、疫苗的选择不当

除 I 系外，国内也普遍应用 II 系和 N 系苗。

I 系苗是一种非常安全的疫苗，但却不能突破母源抗体，故在国内这样的 ND 疫区，I 系苗的使用具有一定的局限性。至于 N 系苗，其本身则仍具一定程度的病原性，故建议不要用于 3 周龄以下的鸡只，亦不可与传支疫苗一齐使用，以防干扰免疫反应。

如要选择最好的 ND 首免疫苗，必须具备下列几种条件：

- (1) 能在早期突破母源抗体；
- (2) 安全性高；
- (3) 免疫原性强。

目前能够满足上列条件的新城疫疫苗就是 Clone 30 (克隆 30)，故请选用克隆 30 作为首免。

三、传支疫苗与 ND 疫苗相互干扰，造成免疫失败

众所周知，ND N 系苗、I 系苗与传支 H120 疫苗在联合使用