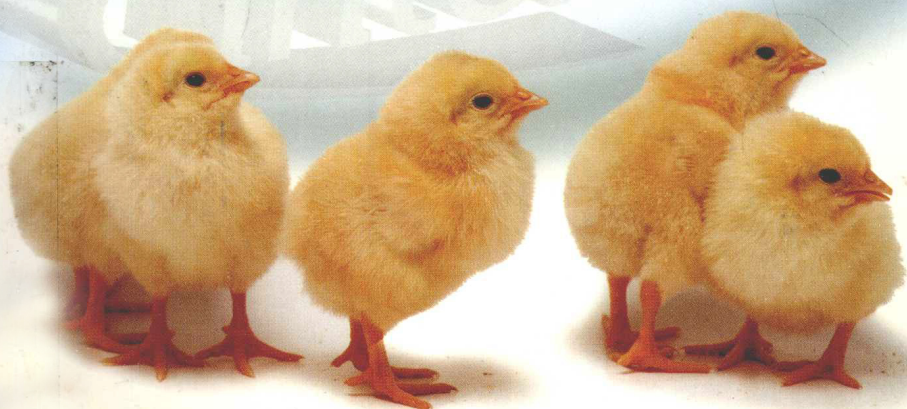


禽病防治手册

(修订版)

英特威(香港)有限公司 编



中国科学技术出版社

禽病防治手册

(修订版)

吴世威, 曹康, 彭阳公司 编



中国科学出版社出版

禽 病 防 治 手 册

(修订版)

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/英特威有限公司编著(修订版).
—北京:中国科学技术出版社,2003.11
ISBN 7-5046-1542-0

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(2003)第 100124 号

中国科学技术出版社出版
北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081
电话:62103168 62173865
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
北京市卫顺印刷厂印刷

*

开本:850 毫米×1168 毫米 1/32 印张: 8.75 插页: 6 字数:225 千字
1997 年 5 月第 1 版 1997 年 5 月第 1 次印刷
2004 年 1 月第 2 版 2004 年 1 月第 1 次印刷
印数:7001—13000 册 定价:20.00 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

修 订 版 前 言

《禽病防治手册》第1版自1997年5月正式出版已经6年了,这6年来,世界及中国养禽业发生了很大的变化,也出现了一些新的疾病,英特威也相应推出一些新的疫苗及其他保健产品。此外,在这6年里,英特威也得到不断发展壮大,先后合并、收购赫司特·罗素动物保健品公司和北美拜耳动物保健部的生物制品业务。至此,英特威国际有限公司生产和销售的产品涵盖了从疫苗、生殖激素、药物到饲料添加剂等整个动物保健品领域,从而使英特威国际有限公司在全球动物保健品公司中的排名跃升至第3位。

第1版出版后7000册书很快售罄。许多读者纷纷要求再版,兼之第1版编撰时间短促,错漏在所难免,同时英特威的一些新产品也需要及时推荐给广大养禽业者,鉴于这种情况,我们对该书进行了修订,增加了1个新病和英特威的一些新产品,以便更适用于广大家禽养殖业者,希望能对我国家禽保健事业有所贡献。

第1版出版后,得到各界朋友的关怀、支持和鼓励,有些读者提出修改意见和不足之处,在此我们深表感谢。希望广大读者继续给予批评指正。

英特威(香港)有限公司技术服务部

2003年8月

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做的一种承诺。

为了适应国内养禽业的迅速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,以及我国尚未发现,但在国外造成严重危害的 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

序

英特威国际有限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养禽业的 30 多种禽病的防疫知识,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和社会效益。

中国畜牧兽医学会禽病研究会
名誉理事长 中国农业大学教授
郭玉璞

1996 年 12 月于北京

目 录

新城疫.....	(1)
慢性新城疫的预防.....	(4)
鸡新城疫 Clone30 活疫苗	(6)
鸡新城疫 LaSota 活疫苗	(8)
鸡新城疫 Hitchner 活疫苗	(11)
肉用仔鸡新城疫灭活疫苗	(14)
鸡新城疫灭活疫苗(新加威)	(16)
鸡新支二联灭活疫苗	(17)
鸡新法二联灭活疫苗	(19)
鸡新减二联灭活疫苗	(21)
鸡新法减三联灭活疫苗	(23)
马立克氏病	(27)
鸡马立克氏病冻干活疫苗	(29)
鸡马立克氏病 SB1 冻干活疫苗	(30)
鸡马立克氏病 CA126 细胞活疫苗	(32)
鸡马立克氏病 CA126 + SB1 双价细胞活疫苗	(33)
鸡马立克氏病 Rismavac 液氮苗(李斯马)	(34)
鸡马立克氏病 Rismavac + CA126 双价细胞活疫苗 (李斯马 + CA126)	(36)
鸡马立克氏病传染性法氏囊病二联活疫苗	(38)
鸡马立克氏病传染性法氏囊病二联多价活疫苗	(40)
附:马立克氏病细胞结合性疫苗的正确管理与使用.....	(41)
马立克氏病的预防措施及策略	(45)
传染性法氏囊病	(51)
鸡传染性法氏囊病 PBG 98 活疫苗	(54)

鸡传染性法氏囊病肉仔鸡活疫苗	(55)
鸡传染性法氏囊病 D78 活疫苗	(57)
鸡传染性法氏囊病 228E 活疫苗	(59)
鸡传染性法氏囊病 89/03 活疫苗	(60)
鸡传染性法氏囊病三价活疫苗	(62)
鸡传染性法氏囊病灭活疫苗	(63)
鸡支法二联灭活疫苗	(65)
鸡新支法三联灭活疫苗	(67)
鸡新支法呼四联灭活疫苗	(69)
增强种鸡传染性法氏囊病灭活疫苗	(71)
增强种鸡新法二联灭活疫苗	(71)
增强种鸡新支法三联灭活疫苗	(71)
增强种鸡新支法呼四联灭活疫苗	(71)
传染性支气管炎	(74)
引起鸡肾病变的传染性支气管炎病毒	(76)
附:以 Ma5 控制肾型传染性支气管炎的例证	(79)
传染性支气管炎病毒 4/91 毒株引起的感染	(79)
鸡传染性支气管炎 Ma5 活疫苗	(80)
鸡传染性支气管炎 H120 活疫苗	(83)
鸡传染性支气管炎 H52 活疫苗	(86)
鸡传染性支气管炎 4/91 活疫苗	(89)
鸡传染性支气管炎 D274 活疫苗	(91)
鸡传染性支气管炎 D1466 活疫苗	(93)
鸡强效新支二联活疫苗	(95)
鸡新支二联多价活疫苗(麻康 + 克隆 30)	(98)
鸡新 2 支二联灭活疫苗	(99)
鸡新 3 支二联灭活疫苗	(102)
鸡新 2 支减三联灭活疫苗	(104)
鸡新 3 支法三联灭活疫苗	(106)

鸡新支减三联灭活疫苗	(108)
鸡传染性肾炎	(112)
传染性喉气管炎	(114)
鸡传染性喉气管炎活疫苗	(115)
禽流感	(117)
禽流感 H5 灭活疫苗	(119)
减蛋综合征	(121)
鸡减蛋综合征灭活疫苗	(122)
病毒性关节炎	(124)
吸收障碍综合征	(126)
鸡病毒性关节炎 1133 活疫苗	(127)
鸡病毒性关节炎灭活疫苗	(129)
禽脑脊髓炎	(132)
禽脑脊髓炎活疫苗	(133)
禽脑脊髓炎禽痘二联活疫苗	(136)
禽痘	(138)
禽痘活疫苗	(140)
鸽痘活疫苗	(143)
鸡传染性贫血	(145)
鸡传染性贫血活疫苗	(148)
火鸡鼻气管炎/鸡肿头综合征	(150)
鸡肿头综合征活疫苗	(151)
鸡肿头综合征灭活疫苗	(153)
鸡新肿二联灭活疫苗	(154)
鸡新 2 支法肿四联灭活疫苗	(156)
淋巴细胞性白血病	(159)
包涵体肝炎	(161)
鸭瘟	(163)
鸭瘟活疫苗	(164)

鸭病毒性肝炎	(166)
鸭病毒性肝炎活疫苗	(167)
鸭病毒性肝炎冻干活疫苗	(169)
禽霍乱	(171)
禽霍乱亚单位灭活疫苗	(173)
禽大肠杆菌病	(175)
鸡大肠杆菌亚单位灭活疫苗	(177)
富乐旺 [®] (黄霉素预混剂)	(178)
派富 [®]	(180)
鸡白痢	(182)
鸡白痢诊断抗原	(183)
禽伤寒	(185)
禽伤寒 9R 株活疫苗	(187)
鸡沙门氏菌肠炎灭活疫苗	(188)
传染性鼻炎	(191)
鸡传染性鼻炎油乳剂疫苗	(192)
鸡传染性鼻炎灭活疫苗	(194)
禽败血霉形体感染	(196)
鸡败血霉形体 6/85 株活疫苗	(198)
鸡败血霉形体灭活疫苗	(199)
鸡败血霉形体诊断抗原	(201)
传染性滑膜炎	(202)
鸡滑液囊霉形体诊断抗原	(204)
鼻气管鸟杆菌感染	(205)
鸡鼻气管鸟杆菌灭活疫苗	(207)
曲霉菌病	(209)
球虫病	(211)
鸡球虫病活疫苗	(214)
赛可喜 [®] 120	(217)

黑头病	(219)
胖可求®	(221)
蠕虫病	(223)
维生素缺乏病	(225)
宝矿维®	(227)
附录 1 氟乐消	(229)
附录 2 种鸡的有效免疫接种	(231)
附录 3 养好肉鸡的关键——疾病控制	(237)
附录 4 采用弱毒活疫苗加强免疫	(241)
附录 5 疫苗病毒最好经过克隆	(244)
附录 6 疫苗常用免疫接种方法	(247)
附录 7 疫苗注射技术	(249)
附录 8 家禽尸体剖检指南	(252)
附录 9 肉种鸡参考免疫程序	(255)
附录 10 蛋种鸡参考免疫程序	(256)
附录 11 蛋鸡参考免疫程序	(257)
附录 12 白羽肉鸡参考免疫程序	(258)
附录 13 黄羽肉鸡参考免疫程序	(258)
附录 14 英特威家禽用产品目录	(259)
主要禽病图谱	(266)

新城疫

病 因

新城疫(Newcastle Disease)的病原为新城疫病毒(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) 迟发型病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、有啰音),没有死亡。在数天内,产蛋量下降5%~50%或更多(这要看禽免疫力的强弱),可能出现软壳蛋或畸形蛋,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)、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,气囊轻度浑浊,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) 速发型:在这型中可见更严重的病变。各处浆膜都可出现血斑,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 and 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生素进行辅助治疗,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。建议在至少采用 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Ⅱ系、Ⅲ系及Ⅳ系(LaSota)苗等,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,主要归纳为如下几点:

1. 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,但其致病性却相对较强。当鸡接种Ⅰ系苗后,除产生较强的免疫力外,也会对鸡造成一定程度的损害,尤其在种鸡场应用后会使鸡呈隐形感染状态,从而发生慢性ND,并使整个鸡场长期遭受ND的威胁。

2. 疫苗选择不当

除Ⅰ系外,国内也普遍应用Ⅱ系和Ⅳ系苗。

Ⅱ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多发区,Ⅱ系苗的使用具有一定的局限性。至于Ⅳ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,亦不可与传染性支气管炎(IB)疫苗一齐使用,以避免干扰免疫反应。

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疫苗作为鸡的首免。

3. IB疫苗与ND疫苗相互干扰,造成免疫失败

众所周知,NDⅣ系苗、Ⅱ系苗与IB H120疫苗在联合使用时,会出现不同程度的干扰,但为求方便,很多鸡场使用NDⅣ系苗与