

国家“十一五”重点规划图书

中国农业标准汇编

动物防疫卷(下)

中国标准出版社第一编辑室 编



 中国标准出版社

国家“十一五”重点规划图书

中国农业标准汇编

动物防疫卷(下)

中国标准出版社第一编辑室 编

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农业标准汇编. 动物防疫卷. 下/中国标准出版社第一编辑室编. —北京: 中国标准出版社, 2010

国家“十一五”重点规划图书

ISBN 978-7-5066-5632-0

I. 中… II. 中… III. ①农业-标准-汇编-中国②兽疫-防疫-标准-汇编-中国 IV. S-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 224882 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

网址 www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 33.75 字数 1 003 千字

2010 年 1 月第一版 2010 年 1 月第一次印刷

*

定价 170.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010)68533533

出版说明

《中国农业标准汇编》是我国农业标准化方面的一套大型系列丛书,是国家“十一五”重点规划图书。它在一定程度上反映了我国农业标准化事业的发展进程,尤其是“十一五”期间的发展状况和成就,是各级农业标准化管理机构,科研、生产、检验、监督、教学等单位必不可少的工具书。

农业作为我国第一产业,是关系国计民生的基础产业。农业标准是农业科研、技术和实践经验的结晶,是组织现代化农业生产的重要科学技术依据,对发展农村社会主义市场经济,促进科技进步,增强农业综合生产能力,改善农产品质量,扩大农产品对外出口,增加农民收入,提高社会、经济及生态效益具有重要意义。《中国农业标准汇编》系列丛书旨在引导和规范农业标准化生产、加工、经营和管理活动,为农业领域的相关部门提供比较全面的农业标准信息。

本系列丛书的出版,将对推行农业标准化,提高农业科技创新和转化生产力,健全农业技术推广,确保农产品的质量安全,发展现代农业具有重要意义。

本系列汇编以国家标准为主,同时收录部分相关的行业标准。为了给读者提供更多信息,书后附有未收录的相关行业标准目录,以便读者查询。

本系列汇编共设 19 卷 23 个分册,具体如下:

- 质量管理卷;
- 土壤和肥料卷;
- 农药管理和使用卷;
- 农药残留卷(上、下);
- 兽药残留卷(上、下);
- 种子苗木卷;
- 粮油作物卷;

- 果蔬卷(上、下);
- 纤维作物卷;
- 香辛料和药用植物卷;
- 茶叶和咖啡卷;
- 食用菌卷;
- 动物防疫卷(上、下);
- 畜禽卷;
- 饲料产品卷;
- 饲料添加剂卷;
- 饲料检测方法卷;
- 水产养殖卷;
- 水产加工品卷。

本卷是《中国农业标准汇编》中的一卷,分上、下册出版。本册内容包括检测方法,检疫、监控与管理,收集截至2009年10月底由国务院标准化行政主管部门和相关行业标准主管部门正式批准发布的国家标准62项和行业标准23项。

本卷在汇编过程中得到了全国动物防疫标准化技术委员会的同志的大力帮助,在此表示衷心的感谢!

中国标准出版社第一编辑室

2009年11月

目 录

检 测 方 法

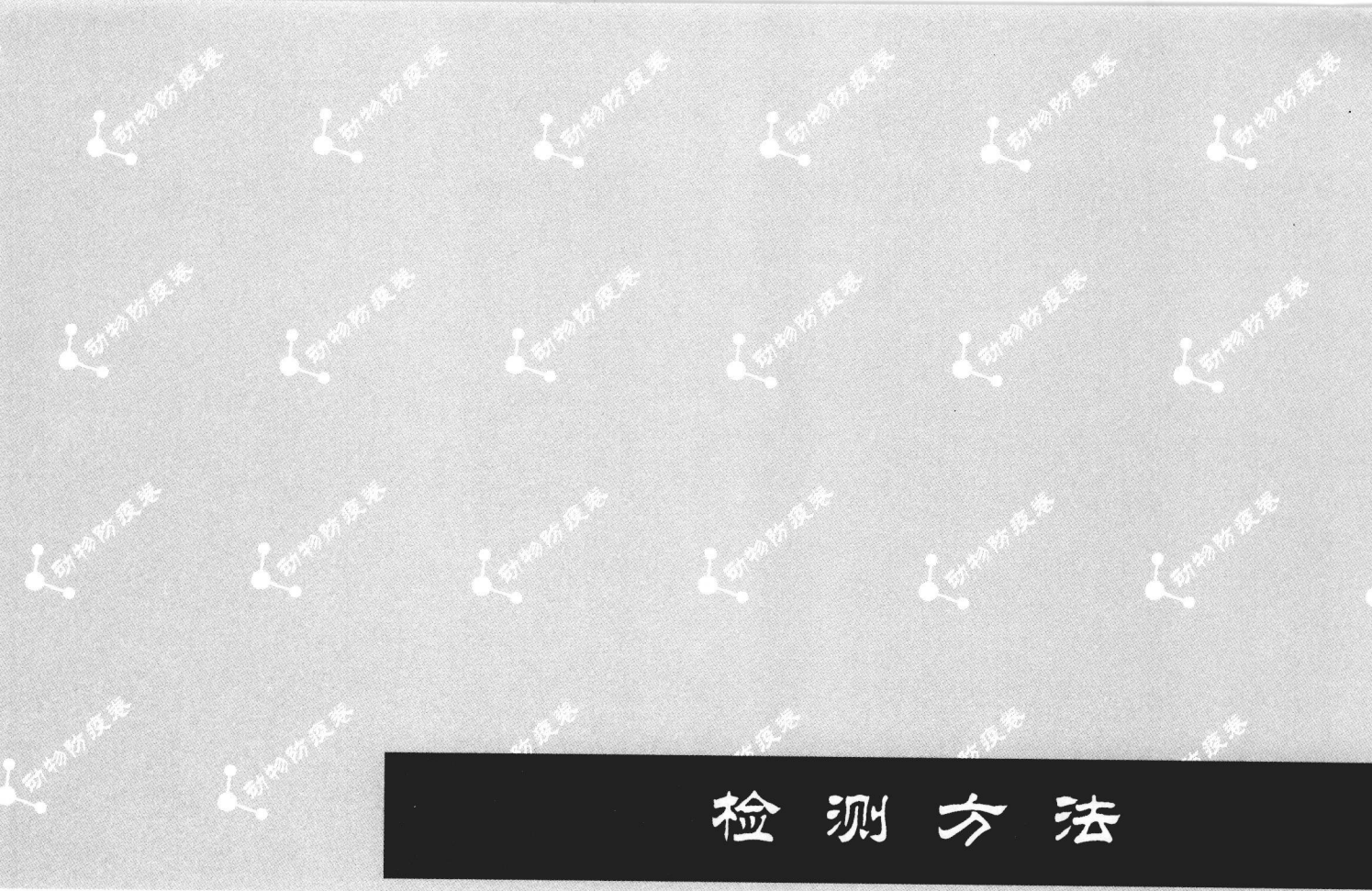
GB/T 17999.1—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 1 部分:SPF 鸡	微生物学监测总则	3
GB/T 17999.2—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 2 部分:SPF 鸡	红细胞凝集抑制试验	13
GB/T 17999.3—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 3 部分:SPF 鸡	血清中和试验	21
GB/T 17999.4—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 4 部分:SPF 鸡	血清平板凝集试验	31
GB/T 17999.5—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 5 部分:SPF 鸡	琼脂扩散试验	35
GB/T 17999.6—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 6 部分:SPF 鸡	酶联免疫吸附试验	43
GB/T 17999.7—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 7 部分:SPF 鸡	胚敏感试验	49
GB/T 17999.8—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 8 部分:SPF 鸡	鸡白痢沙门氏菌检验	55
GB/T 17999.9—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 9 部分:SPF 鸡	试管凝集试验	61
GB/T 17999.10—2008	SPF 鸡	微生物学监测	第 10 部分:SPF 鸡	间接免疫荧光试验	67
GB/T 18089—2008	蓝舌病病毒	分离、鉴定及血清中和抗体检测技术			75
GB/T 18651—2002	牛无浆体病	快速凝集检测方法			84
GB/T 18652—2002	致病性嗜水气单胞菌	检验方法			87
GB/T 18653—2002	胎儿弯曲杆菌	的分离鉴定方法			95
GB/T 19438.1—2004	禽流感病毒	通用荧光 RT-PCR 检测方法			103
GB/T 19438.2—2004	H5 亚型禽流感病毒	荧光 RT-PCR 检测方法			113
GB/T 19438.3—2004	H7 亚型禽流感病毒	荧光 RT-PCR 检测方法			121
GB/T 19438.4—2004	H9 亚型禽流感病毒	荧光 RT-PCR 检测方法			129
GB/T 19439—2004	H5 亚型禽流感病毒	NASBA 检测方法			137
GB/T 19440—2004	禽流感病毒	NASBA 检测方法			145
GB/T 19915.1—2005	猪链球菌 2 型	平板和试管凝集试验操作规程			153
GB/T 19915.2—2005	猪链球菌 2 型	分离鉴定操作规程			157
GB/T 19915.3—2005	猪链球菌 2 型	PCR 定型检测技术			165
GB/T 19915.4—2005	猪链球菌 2 型	三重 PCR 检测方法			171
GB/T 19915.5—2005	猪链球菌 2 型	多重 PCR 检测方法			175
GB/T 19915.6—2005	猪源链球菌	通用荧光 PCR 检测方法			181
GB/T 19915.7—2005	猪链球菌 2 型	荧光 PCR 检测方法			189
GB/T 19915.8—2005	猪链球菌 2 型	毒力因子荧光 PCR 检测方法			197
GB/T 19915.9—2005	猪链球菌 2 型	溶血素基因 PCR 检测方法			203
GB/T 21674—2008	猪圆环病毒	聚合酶链反应试验方法			209
GB/T 22333—2008	日本乙型脑炎病毒	反转录聚合酶链反应试验方法			219
GB/T 22915—2008	口蹄疫病毒	荧光 RT-PCR 检测方法			225
GB/T 22916—2008	水泡性口炎病毒	荧光 RT-PCR 检测方法			235
GB/T 22917—2008	猪水泡病病毒	荧光 RT-PCR 检测方法			243

NY/T 540—2002	鸡病毒性关节炎琼脂凝胶免疫扩散试验方法	251
NY/T 542—2002	茨城病和鹿流行性出血病琼脂凝胶免疫扩散试验方法	257
NY/T 543—2002	牛流行热微量中和试验方法	261
NY/T 547—2002	兔粘液瘤病琼脂凝胶免疫扩散试验方法	271
NY/T 549—2002	赤羽病细胞微量中和试验方法	277
NY/T 550—2002	动物和动物产品沙门氏菌检测方法	281
NY/T 555—2002	动物产品中大肠菌群、粪大肠菌群和大肠杆菌的检测方法	287
NY/T 565—2002	梅迪-维斯纳病琼脂凝胶免疫扩散试验方法	299
NY/T 569—2002	马传染性贫血病琼脂凝胶免疫扩散试验方法	303
NY/T 572—2002	兔出血病血凝和血凝抑制试验方法	309
NY/T 574—2002	地方流行性牛白血病琼脂凝胶免疫扩散试验方法	313
NY/T 577—2002	山羊关节炎/脑炎琼脂凝胶免疫扩散试验方法	317
NY/T 678—2003	猪伪狂犬病免疫酶试验方法	321
NY/T 679—2003	猪繁殖与呼吸综合症免疫酶试验方法	329
NY/T 680—2003	禽白血病毒 p27 抗原酶联免疫吸附试验方法	335

检疫、监控与管理

GB 16548—2006	病害动物和病害动物产品生物安全处理规程	343
GB 16549—1996	畜禽产地检疫规范	347
GB 16567—1996	种畜禽调运检疫技术规范	349
GB 16568—2006	奶牛场卫生规范	351
GB/T 16569—1996	畜禽产品消毒规范	356
GB 16882—1997	动物鼠疫监测标准	358
GB 16883—1997	鼠疫自然疫源地及动物鼠疫流行判定标准	365
GB/T 17823—2009	集约化猪场防疫基本要求	371
GB 19441—2004	进出境禽鸟及其产品高致病性禽流感检疫规范	377
GB 19442—2004	高致病性禽流感防治技术规范	383
GB/T 19526—2004	羊寄生虫病防治技术规范	391
GB/T 22330.1—2008	无规定动物疫病区标准 第1部分:通则	399
GB/T 22330.2—2008	无规定动物疫病区标准 第2部分:无口蹄疫区	413
GB/T 22330.3—2008	无规定动物疫病区标准 第3部分:无猪水泡病区	417
GB/T 22330.4—2008	无规定动物疫病区标准 第4部分:无古典猪瘟(猪瘟)区	421
GB/T 22330.5—2008	无规定动物疫病区标准 第5部分:无非洲猪瘟区	425
GB/T 22330.6—2008	无规定动物疫病区标准 第6部分:无非洲马瘟区	429
GB/T 22330.7—2008	无规定动物疫病区标准 第7部分:无牛瘟区	433
GB/T 22330.8—2008	无规定动物疫病区标准 第8部分:无牛传染性胸膜肺炎区	437
GB/T 22330.9—2008	无规定动物疫病区标准 第9部分:无牛海绵状脑病区	441
GB/T 22330.10—2008	无规定动物疫病区标准 第10部分:无蓝舌病区	447
GB/T 22330.11—2008	无规定动物疫病区标准 第11部分:无小反刍兽疫区	451
GB/T 22330.12—2008	无规定动物疫病区标准 第12部分:无绵羊痘和山羊痘(羊痘)区	455
GB/T 22330.13—2008	无规定动物疫病区标准 第13部分:无高致病性禽流感区	459
GB/T 22330.14—2008	无规定动物疫病区标准 第14部分:无新城疫区	463

GB/T 22468—2008	家禽及禽肉兽医卫生监控技术规范	467
GB/T 22469—2008	禽肉生产企业兽医卫生规范	477
GB/T 22914—2008	SPF 猪病原的控制与监测	487
NY 467—2001	畜禽屠宰卫生检疫规范	493
NY 5031—2001	无公害食品 生猪饲养兽医防疫准则	501
NY 5041—2001	无公害食品 蛋鸡饲养兽医防疫准则	507
NY 5047—2001	无公害食品 奶牛饲养兽医防疫准则	511
NY 5126—2002	无公害食品 肉牛饲养兽医防疫准则	515
NY 5131—2002	无公害食品 肉兔饲养兽医防疫准则	521
NY 5149—2002	无公害食品 肉羊饲养兽医防疫准则	527
附录	相关行业标准目录	532



检测方法



中华人民共和国国家标准

GB/T 17999.1—2008
代替 GB/T 17998—1999

SPF 鸡 微生物学监测 第 1 部分: SPF 鸡 微生物学监测总则

SPF chicken—Microbiological surveillance—
Part 1: General rules for the microbiological surveillance for SPF chicken

2008-12-31 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 17999《SPF 鸡 微生物学监测》分为 10 个部分：

- 第 1 部分：SPF 鸡 微生物学监测总则；
- 第 2 部分：SPF 鸡 红细胞凝集抑制试验；
- 第 3 部分：SPF 鸡 血清中和试验；
- 第 4 部分：SPF 鸡 血清平板凝集试验；
- 第 5 部分：SPF 鸡 琼脂扩散试验；
- 第 6 部分：SPF 鸡 酶联免疫吸附试验；
- 第 7 部分：SPF 鸡 胚敏感试验；
- 第 8 部分：SPF 鸡 鸡白痢沙门氏菌检验；
- 第 9 部分：SPF 鸡 试管凝集试验；
- 第 10 部分：SPF 鸡 间接免疫荧光试验。

本部分为 GB/T 17999 的第 1 部分。

本部分代替 GB/T 17998—1999《SPF 鸡 微生物学监测总则》。

本部分与 GB/T 17998—1999 相比主要变化如下：

- 限定了 SPF 鸡的饲养环境；
- 扩大了检测样品的种类；
- 对副鸡嗜血杆菌、鸡毒支原体、滑液囊支原体、禽流感病毒、新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、传染性喉气管炎病毒、传染性法氏囊病病毒、网状内皮增生症病毒、鸡传染性贫血病毒、禽呼肠孤病毒(病毒性关节炎)、禽脑脊髓炎病毒和禽腺病毒Ⅲ群(EDS)等多个病原微生物的监测增加了 ELISA 检测方法；
- 增加了禽流感病毒和鸡传染性贫血病毒 PCR 检测方法；
- 增加了副鸡嗜血杆菌、多杀性巴氏杆菌和禽痘病毒临床观察检测方法。

本部分的附录 A、附录 B 和附录 C 为规范性附录，附录 D 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国农业部提出。

本部分由全国动物防疫标准化技术委员会(SAC/TC 181)归口。

本部分起草单位：中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国动物卫生与流行病学中心、济南斯帕法斯家禽有限公司。

本部分主要起草人：曲连东、韩凌霞、邵卫星、朱果、单忠芳、姜骞、刘家森、郭东春、司昌德、于海波。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 17998—1999。

SPF 鸡 微生物学监测

第 1 部分:SPF 鸡 微生物学监测总则

1 范围

GB/T 17999 的本部分规定了无特定病原体(specific pathogen free, SPF)鸡和 SPF 鸡蛋(胚)需要监测的微生物种类及相应微生物的监测方法。

本部分适用于 SPF 鸡和鸡蛋(胚)的微生物学控制。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 17999 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 14925—2001 实验动物 环境及设施

NY/T 538—2002 鸡传染性鼻炎诊断技术

NY/T 563—2002 禽霍乱(禽巴氏杆菌病)诊断技术

NY/T 772—2004 禽流感病毒 RT-PCR 试验方法

NY/T 1187—2006 鸡传染性贫血病毒聚合酶链反应试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

无特定病原鸡 specific pathogen free chicken

SPF 鸡

在符合 GB 14925—2001 中规定的屏障环境或隔离环境的饲养条件下,符合本部分规定的微生物学监测要求的鸡。

3.2

饲养单元 raising unit

相同饲养环境内的最小鸡饲养设备,如一台鸡饲养隔离器或屏障环境内的一个饲养房间。

4 检测样品种类

根据所采用的监测方法,检测样品包括鸡血清、抗凝血、鸡蛋、羽髓、咽拭子或泄殖腔拭子等。

5 监测项目及其方法

5.1 监测项目的分类

5.1.1 必须检测项目:在进行实验动物质量评价时必须检测的项目。

5.1.2 必要检测项目:在下列情况下必须检测的项目,包括引进 SPF 种鸡(蛋)时、怀疑有本病流行时、申请实验动物生产/使用许可证和申请实验动物质量合格证时。

5.2 监测项目及其方法

SPF 鸡微生物监测项目及其方法见表 1,依据细菌、支原体和病毒顺序排列。

表 1 SPF 鸡的微生物学监测项目及其方法

序号	病原微生物	方 法	要求
1	鸡白痢沙门氏菌 <i>Salmonella pullorum</i>	SPA, IA, TA	●
2	副鸡嗜血杆菌 <i>Haemophilus paragallinarum</i>	CO, SPA, IA, ELISA	●
3	多杀性巴氏杆菌 <i>Pasteurella multocida</i>	CO, AGP, IA	○
4	鸡毒支原体 <i>Mycoplasma gallisepticum</i>	SPA, HI, ELISA	●
5	滑液囊支原体 <i>Mycoplasma synoviae</i>	SPA, HI, ELISA	●
6	禽流感病毒 Avian Influenza Virus	AGP, HI, ELISA, RT-PCR	●
7	新城疫病毒 Newcastle Disease Virus	HI, ELISA	●
8	传染性支气管炎病毒 Infectious Bronchitis Virus	ELISA, SN, AGP, HI	●
9	传染性喉气管炎病毒 Infectious Laryngotracheitis Virus	ELISA, AGP, SN	●
10	传染性法氏囊病病毒 Infectious Bursal Disease Virus	AGP, ELISA, SN	●
11	淋巴白血病病毒 Lymphoid Leukosis Virus	ELISA	●
12	网状内皮增生症病毒 Reticuloendotheliosis Virus	ELISA, AGP	●
13	马马克氏病毒 Marek's Disease Virus	AGP	●
14	鸡传染性贫血病毒 Chicken Infectious Anaemia Virus	ELISA, IFA, PCR	●
15	禽呼肠孤病毒(病毒性关节炎) Avian Reovirus	AGP, ELISA	●
16	禽脑脊髓炎病毒 Avian Encephalomyelitis Virus	ELISA, AGP, EST, SN	●
17	禽腺病毒 I 群 Avian Adenovirus Group I	AGP	●
18	禽腺病毒 III 群(EDS) Avian Adenovirus Group III	HI, ELISA	●
19	禽痘病毒 Fowl Pox Virus	CO, AGP	●

注 1: 表中排在第一位的检测方法为首选方法。

注 2: “●”为必须检测项目,要求阴性;“○”为必要检测项目,要求阴性。

注 3: SPA——血清平板凝集试验;EST——胚敏感试验;IA——病原体分离;SN——血清中和试验;AGP——琼脂扩散试验;HI——血凝抑制试验;IFA——间接免疫荧光试验;ELISA——酶联免疫吸附试验;TA——试管凝集试验;CO——临床观察;RT-PCR——反转录-聚合酶链式反应;PCR——聚合酶链式反应。

注 4: 副鸡嗜血杆菌的检测方法见 NY/T 538—2002,多杀性巴氏杆菌的检测方法见 NY/T 563—2002、禽流感病毒 RT-PCR 检测方法见 NY/T 772—2004、鸡传染性贫血病毒的 PCR 检测方法见 NY/T 1187—2006。

6 监测程序

具体监测程序见图 1。

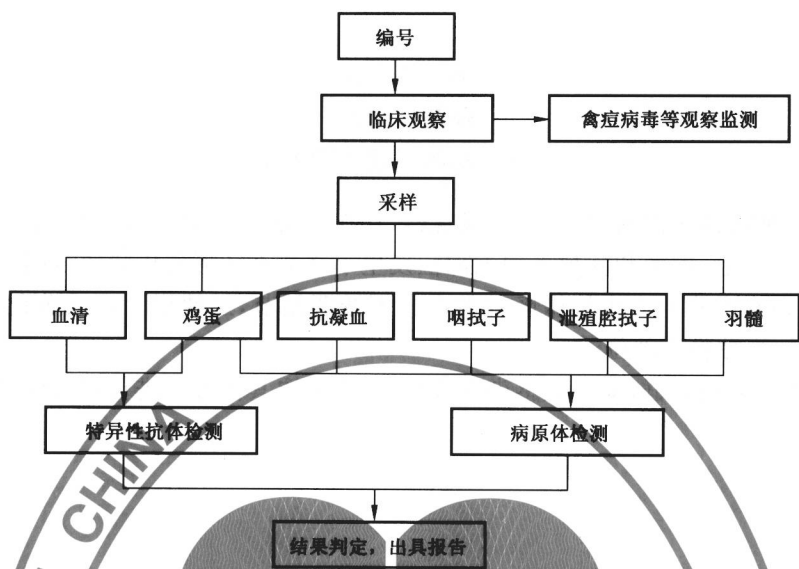


图 1 SPF 鸡微生物学监测流程示意图

6.1 监测前的准备

对被检鸡编号,临床观察监测是否感染禽痘、副鸡嗜血杆菌和多杀性巴氏杆菌(见附录 A、附录 B、附录 C)。

6.2 样品采集

- 6.2.1 开产后鸡的禽脑脊髓炎病毒抗体监测和淋巴白血病病毒监测可采集鸡蛋。
- 6.2.2 鸡白痢沙门氏菌、多杀性巴氏杆菌、禽流感病毒和新城疫病毒监测可采集肛拭子。
- 6.2.3 禽流感病毒、鸡毒支原体、滑液囊支原体和副鸡嗜血杆菌监测可采集咽拭子。
- 6.2.4 淋巴白血病病毒、网状内皮增生症病毒和鸡传染性贫血病毒监测可采集全血。
- 6.2.5 马立克氏病毒监测可采集羽髓。
- 6.2.6 所有病原微生物均可采集血清进行抗体监测(参见附录 D)。

6.3 取样比例

- 6.3.1 未开产鸡,对所有饲养单元进行全部项目的监测,每个饲养单元按 10% 的比例抽样,每个隔离器至少抽检 1 羽。
- 6.3.2 利用胚敏感试验对开产鸡进行禽脑脊髓炎病毒监测时,每个饲养单元送检鸡蛋的个数占母鸡数的 10%。
- 6.3.3 采集鸡蛋对开产鸡进行淋巴白血病病毒感染监测时,每个饲养单元送检鸡蛋的个数占母鸡数的 30%。

6.4 监测频率

首次监测从 8 周~10 周龄开始。常规监测时,每隔 4 周~8 周,监测本部分规定的所有项目。有特定病原微生物感染危险时,随时进行相关项目的检测。

6.5 取/送方法

取/送检样品应编号标识、冰盒包装,低温送达检测单位,并附送检单,写明鸡群数量、样品名称、检测要求及样品数量等。

7 结果判定

所有监测项目均为阴性的,判为合格。监测结果如有一项以上(含一项)为阳性,则判为不合格。

附 录 A

(规范性附录)

禽痘的临床观察检测方法

- A.1 禽痘是鸡的一种传播缓慢的病毒病,肉眼观察,存在皮肤型和白喉型两种临床表现型(症状)。
- A.2 皮肤型(干痘):在冠、肉髯和其他无羽毛部位发生小结节至球形的疣状块,皮肤呈增生性病变。
- A.3 白喉型(湿痘):在黏膜上产生轻微隆起的白色不透明结节,迅速增大变成黄色白喉膜病变,遍布于口腔、食道、喉和气管黏膜等部位。
- A.4 出现上述症状之一的鸡群,即疑似感染禽痘病毒,应采取其他方法进行复核性监测。

附 录 B

(规范性附录)

鸡感染副鸡嗜血杆菌的临床观察检测方法

- B.1 副鸡嗜血杆菌可以引起鸡呼吸道症状。
- B.2 鼻道和鼻窦有粘液性或浆液性鼻分泌物流出,面部水肿,有结膜炎症状。肉髯可出现明显肿胀,特别是公鸡。下呼吸道感染的鸡可听到啰音。
- B.3 产蛋鸡群产蛋率下降。
- B.4 出现上述全部症状的鸡群,即判为疑似感染副鸡嗜血杆菌,应利用其他方法进行复核性监测。