



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17999.3—2008  
代替 GB/T 17999.2—1999

---

## SPF 鸡 微生物学监测 第 3 部分: SPF 鸡 血清中和试验

SPF chicken—Microbiological surveillance—  
Part 3: Serum neutralization test 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 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**SPF 鸡 微生物学监测**  
**第 3 部分:SPF 鸡 血清中和试验**

GB/T 17999.3—2008

\*

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](http://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 0.75 字数 14 千字

2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

\*

书号:155066·1-36491

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

## 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 3 部分。

本部分修订参照 OIE《陆生动物(哺乳动物、禽鸟和蜜蜂)诊断试验和疫苗手册》(第五版)中的有关规定。

本部分代替 GB/T 17999.2—1999《SPF 鸡 血清中和试验》。

本部分与 GB/T 17999.2—1999 相比主要变化如下：

- 增加了规范性附录 A“试剂的配制”、资料性附录 B“病毒接种技术”以及资料性附录 C“鸡胚接种病毒后的病变特征”；
- 在试验内容部分，增加了病毒的稀释梯度；
- 对不同病毒致死鸡胚的时间重新确定。

本部分附录 A 为规范性附录，附录 B、附录 C 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、刘家森、韩凌霞、邵卫星、朱果、单忠芳、姜骞、司昌德、于海波、孟庆文。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 17999.2—1999。

# SPF 鸡 微生物学监测

## 第 3 部分:SPF 鸡 血清中和试验

### 1 范围

GB/T 17999 的本部分规定了血清中和试验的技术要求。

本部分适用于对 SPF 鸡进行以下病毒中和抗体的检测:禽脑脊髓炎病毒(Avian Encephalomyelitis Virus)、传染性支气管炎病毒(Infectious Bronchitis Virus)、传染性喉气管炎病毒(Infectious Laryngotracheitis Virus)、传染性法氏囊病病毒(Infectious Bursal Disease Virus)。

### 2 原理

中和试验系指有生物活性的病毒与相应的抗体结合后,失去原有的生物活性的中和反应。中和反应不仅有高度特异性,且具有严格的量的关系。因此可用中和试验鉴定病毒,也可用于相应抗体的定量检测。

### 3 试剂和器材

#### 3.1 试剂

3.1.1 病毒:禽脑脊髓炎病毒 Van Roekel 株(CVCC AV35)、传染性支气管炎病毒 H52(CVCC AV1513)、传染性法氏囊病病毒 A80 株(CVCV AV2321)、传染性喉气管炎病毒 A96(CVCC AV200)。

3.1.2 病毒稀释液:胰蛋白胍磷酸盐肉汤(见附录 A)。

3.1.3 青霉素/链霉素(双抗)液(见附录 A)。

3.1.4 3%碘酊溶液。

3.1.5 SPF 胚蛋。

#### 3.2 器材

3.2.1 蛋钻(打孔器)。

3.2.2 6号针头。

3.2.3 7号针头。

3.2.4 混合器。

3.2.5 照蛋器。

### 4 操作程序

#### 4.1 试验准备

##### 4.1.1 血清样品处理

被检血清和阳性对照血清经 56 ℃、30 min~45 min 灭活补体,保存于-20 ℃条件下备用。

##### 4.1.2 SPF 胚蛋准备

照胚检查胚体活力,选取血管清晰、胚体规律摆动的健康胚蛋,每个检测项目需胚蛋 24 枚。

##### 4.1.3 稀释病毒

4.1.3.1 取灭菌试管 4 支~9 支,每管加入稀释液 4 mL、青霉素/链霉素液 0.5 mL。

4.1.3.2 第 1 管加入病毒液 0.5 mL,作连续 10 倍稀释。各种病毒的稀释度参见表 1。