



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22914—2008

---

## SPF 猪病原的控制与监测

Control and monitoring of SPF swine pathogens

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

## 前 言

本标准的制定参照了丹麦等畜牧业发达国家 SPF 猪病原控制技术,并充分考虑了我国养猪业的现状。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国动物防疫标准化技术委员会(SAC/TC 181)归口。

本标准起草单位:北京市 SPF 猪育种管理中心。

本标准主要起草人:张宗义、刘志南、董桂华、严彩红、王朝军、马振强、杨汉春。

# SPF 猪病原的控制与监测

## 1 范围

本标准规定了我国 SPF 猪所控制的疾病种类、病原和病原的监测方法。

本标准适用于供动物实验、生物制剂及生命科学研究用猪以及养猪场的病原控制与监测。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准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标准。

- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 16551 猪瘟检疫技术规范
- GB/T 18641 伪狂犬病诊断技术
- GB/T 18646 动物布鲁氏菌病诊断技术
- NY/T 537 猪放线杆菌胸膜肺炎诊断技术
- NY/T 541 动物疫病实验室检验采样方法
- NY/T 544 猪流行性腹泻诊断技术
- NY/T 545 猪痢疾诊断技术
- NY/T 546 猪萎缩性鼻炎诊断技术
- NY/T 548 猪传染性胃肠炎诊断技术
- NY/T 678 猪伪狂犬病免疫酶试验方法
- NY/T 679 猪繁殖与呼吸综合征免疫酶试验方法
- NY/T 1186 猪肺炎支原体肺炎诊断技术

## 3 术语、定义和缩略语

下列术语、定义和缩略语适用于本标准。

### 3.1

**无特定病原 specific pathogen free; SPF**  
动物体内无特定的病原微生物和寄生虫。

## 4 病原控制

### 4.1 控制范围

#### 4.1.1 疾病控制范围

临床检查没有口蹄疫、猪水泡病、猪瘟、非洲猪瘟、布鲁氏杆菌病、弓形体病、猪痢疾密螺旋体病、流行性乙型脑炎、细小病毒病、猪丹毒、猪肺疫、猪链球菌病、旋毛虫病、猪囊尾蚴病、猪伪狂犬病等 15 种病。

#### 4.1.2 病原控制范围

实验室检测没有猪伪狂犬病病毒、猪繁殖与呼吸综合征病毒、猪传染性胃肠炎病毒、猪流行性腹泻病毒、猪瘟病毒、布鲁氏杆菌、猪产毒素多杀性巴氏杆菌、猪肺炎支原体、猪胸膜肺炎放线杆菌、猪痢疾密螺旋体、猪血虱、猪疥螨等 12 种病原。

## 4.2 控制方法

### 4.2.1 临产母猪的筛选

怀孕母猪应来源于未注射 PRRS 疫苗、临床上无经胎盘垂直传播的疾病,即猪瘟、猪繁殖与呼吸综合征、猪伪狂犬病、细小病毒病等症状的猪场。选择二胎以上怀孕母猪,并现场采集样本,检测猪繁殖与呼吸综合征、猪瘟和猪伪狂犬病三种主要疾病:猪繁殖与呼吸综合征检查血清抗体;猪瘟为扁桃体活体采样,检查野毒感染情况;猪伪狂犬病检测感染抗体。

### 4.2.2 隔离与再检

三种疾病均为阴性的猪运至隔离舍饲养。4 周后,再次检测上述三种疾病,仍均为阴性,实施剖腹产手术。否则,淘汰所有待产母猪,彻底消毒整个可能的污染区。

### 4.2.3 剖腹产手术

母猪经诱导麻醉后,保定于手术台上;体表进行清洗、消毒后,采取吸入式麻醉;术部剃毛、消毒、脱脂后,将手术隔离器与术部粘结,在无菌环境下实施剖腹产手术,获取 SPF 仔猪。

### 4.2.4 仔猪处理与寄养

仔猪经过复苏、处理后,转入空气经高效过滤的寄养隔离器内,用超高温消毒牛奶,人工饲养 21 d;1 日龄~3 日龄时,接种乳酸菌,成为悉生状态。

### 4.2.5 适应饲养

悉生状态的 SPF 仔猪 21 日龄时,与寄养隔离器一起转运入空气经亚高效过滤的适应间饲养,使其逐渐适应饲养环境。60 日龄时采样进行 12 种控制病原监测,合格后转入 SPF 猪舍饲养。

### 4.2.6 SPF 猪场

#### 4.2.6.1 猪场位置和布局

SPF 猪场应建在远离村庄、畜禽场、屠宰场等 3.5 km 以外的地方。场内生活区、生产区要严格分开。猪舍为全封闭或半封闭式。

#### 4.2.6.2 环境控制

猪场场区以围墙与外界隔离,在入口处设消毒池。每栋猪舍门口设消毒盆,消毒液每天更换,饲养员进出要踩踏消毒,饲养区禁止人员串舍。每周对场区和舍内环境消毒 1 次。场内禁止饲养其他畜禽;长期控制鼠害和蚊蝇孳生;生产中产生的粪便和污水,均由地下管道排至水泥浇注的化粪池。

#### 4.2.6.3 人员和车辆控制

禁止外界车辆、人员入场。内部车辆入场前要彻底冲洗、消毒和干燥,并达到规定的隔离时间,方可再次消毒后入场。控制工作人员进出次数,工作人员外进出场时,在主入口处洗手、更换外衣和工作靴,踩踏消毒池进入生活区,隔离 48 h 后,经过再次更衣、淋浴后,才可进入生产区。

#### 4.2.6.4 饲料和饮水控制

饲料为全价颗粒饲料,用专用车辆运输,入舍前去除外包装。饮水按 GB 5749 执行。

### 4.2.7 SPF 猪群控制

#### 4.2.7.1 来源

引进猪应来源于无菌剖腹产和同等卫生等级的 SPF 猪。

#### 4.2.7.2 猪群繁殖

由 SPF 猪之间进行本交或用 SPF 猪精液进行人工授精。

#### 4.2.7.3 猪群监测

每日对猪进行临床观察并记录;每月对猪群进行抽样检测,包括:屠宰检查、血清学和病原学检查并记录;每月对配种公猪进行全部病原检测并记录。每半年由国家指定的检测机构对猪群进行一次全面监测。

#### 4.2.7.4 监测结果记录

每次监测结果进行详细记录,对记录存档保存至少 3 年。

## 5 采样方法

按照 NY/T 541 规定的采样方法采样。

## 6 病原检测方法

### 6.1 猪伪狂犬病病原检测

按 GB/T 18641 或 NY/T 678 的方法进行检测。

### 6.2 猪繁殖与呼吸综合征病原检测

按 NY/T 679 的方法进行检测。

### 6.3 猪传染性胃肠炎病原检测

按 NY/T 548 的方法进行检测。

### 6.4 猪流行性腹泻病原检测

按 NY/T 544 的方法进行检测。

### 6.5 古典猪瘟病原检测

按 GB 16551 的方法进行检测。

### 6.6 布鲁氏杆菌检测

按 GB/T 18646 的方法进行检测。

### 6.7 猪痢疾密螺旋体检测

按 NY/T 545 的方法进行检测。

### 6.8 猪肺炎支原体检测

按 NY/T 1186 的方法进行检测。

### 6.9 猪胸膜肺炎放线杆菌检测

按 NY/T 537 的方法进行检测。

### 6.10 产毒素多杀性巴氏杆菌检测

按 NY/T 546 的方法进行检测。

### 6.11 血虱检测方法

于颈部、颊部四周、体侧及四肢内侧直接检查虫体。

### 6.12 疥螨检测方法

对临床检查可疑猪,刮皮屑至皮肤微出血,置平皿内,直接检查或加 10% 氢氧化钠溶液检查虫体或虫卵。

## 7 结果判定及处置

6.1~6.12 的检测结果全部为阴性时,则判定为 SPF 猪,6.1~6.12 的任何一项检测结果阳性时,则判为非 SPF 猪。对已经感染、发病和死亡的猪立即按国家有关规定处置;国家没有规定的,予以淘汰。