

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB 23/T XXXX—XXXX

实验动物 SPF 鸭饲养繁育规范

点击此处添加标准名称的英文译名

（征求意见稿）

起草单位：中国农业科学院哈尔滨兽医研究所

联系人：于海波

联系电话：13633610438

联系邮箱：yuhaibo@caas.cn

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发 布

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省科学技术厅提出并归口。

本文件起草单位：中国农业科学院哈尔滨兽医研究所。

本文件主要起草人：

# 实验动物 SPF 鸭饲养繁育规范

## 1 范围

本文件规定了无特定病原体（Specific Pathogen Free, SPF）鸭饲养繁育的术语和定义、环境设施、物料管理、人员管理、孵化管理、饲养管理、疫病监测、运输、废弃物处理、记录与档案。  
本文件适用于SPF鸭的饲养繁育。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 14924.2 实验动物 配合饲料卫生标准
- GB 14925 实验动物 环境及设施
- DB23/T 1675 无特定病原体鸭微生物学监测技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**SPF鸭** specific pathogen free duck

经人工培育，遗传背景明确或者来源清楚，对其携带的微生物和寄生虫实行控制，排除了主要影响鸭和人类健康、潜在影响科学研究、生物制品生产的疫病病原及抗体的，用于科学研究、教学、生产、检验、检定及其他科学实验的鸭。

### 3.2

**屏障环境** barrier environmen

满足SPF级实验动物生产或使用要求的各种因素总和。

### 3.3

**隔离环境** isolation environment

满足无菌级实验动物生产或使用要求的各种因素总和。

## 4 环境设施

### 4.1 设施

选址、设施、布局应符合《GB 14925 实验动物 环境及设施》的要求。

## 4.2 设备

SPF鸭饲养繁育应在屏障环境或隔离环境中进行。饲养设备可选择屏障环境笼具或者隔离环境隔离器。SPF鸭蛋储存蛋库、孵化设备孵化器和出雏器，均需设置在屏障环境或隔离环境中。

## 5 物料管理

### 5.1 饲料

应使用全价颗粒饲料，饲料卫生标准应符合GB 14924.2要求。

### 5.2 饮水

饮用水应符合GB 5749要求。

### 5.3 物品

SPF鸭饲养繁育中使用的所有物品必须经过消毒灭菌方可传入隔离环境或屏障环境使用。

## 6 人员管理

6.1 人员应身体健康，应无职业禁忌症。

6.2 人员应经过专业的技术培训并通过考核后方可上岗，还应定期参加在岗培训和实操考核。

6.3 人员需清洁消毒换装方可进入洁净区。

## 7 孵化管理

### 7.1 SPF鸭蛋选择与处理

7.1.1 SPF鸭蛋应为卵圆形，质量在55~70g之间为宜。蛋壳应致密均匀，蛋壳颜色应符合本品种品系特征。

7.1.2 SPF鸭蛋宜在13~15℃的蛋库储存，储存时间不应超过7天。

7.1.3 SPF鸭蛋在产出后和孵化前均应做表面消毒和灭菌。

### 7.2 孵化

SPF鸭蛋孵化期为28d，第1~24d孵化在孵化器中进行，第25~28d孵化出雏在出雏器中进行。

#### 7.2.1 预温

孵化前应在室温下经过24h预温。

7.2.2 温度

孵化温度应符合表 1 的要求。

表1 SPF鸭蛋孵化温度设置表

| 时间 | 第 1～7d | 第 7～25d | 第 25～28d |
|----|--------|---------|----------|
| 温度 | 37.8℃  | 37.5℃   | 37.1℃    |

7.2.3 相对湿度

孵化相对湿度应符合表2的要求。

表2 SPF鸭蛋孵化相对湿度设置表

| 时间   | 第1～7d  | 第7～25d | 第25～28d |
|------|--------|--------|---------|
| 相对湿度 | 65～75% | 50～65% | 65～75%。 |

7.2.4 通风

孵化通风应符合表3的要求。

表3 SPF鸭蛋孵化通风设置表

| 时间   | 第 1～7d | 第 7～25d | 第 25～28d |
|------|--------|---------|----------|
| 风门设定 | 10～20% | 30～40%  | 50～60%   |

7.2.5 翻蛋

第1～24d每两个小时翻蛋1次，第25～28d不翻蛋。

7.2.6 照蛋

孵化期内应至少照蛋三次，第一次照蛋在孵化的第7d，第二次在第14d，剔除无精蛋和中死蛋，第三次为第25d，观察胚胎的发育情况并剔除死胚。

7.2.7 晾蛋

自孵化的第 8d 起，每天一次将蛋盘从孵化室取出，用温水（约 36℃）均匀喷洒蛋表面，以降低蛋壳表面温度至 36℃左右。从第 15d 起每天晾蛋增加至二次。

7.2.8 移蛋

孵化第25d时，将SPF鸭蛋从孵化期转移至出雏器中。

7.2.9 转运

第28d出雏，将SPF雏鸭转移至育雏室或隔离器内。

8 饲养管理

育雏期为1日龄～28日龄，育成期为29日龄～139日龄，产蛋期为140日龄～淘汰。

8.1 温度

SPF鸭饲养温度符合表4的要求。

表4 SPF鸭饲养温度设置表

| 日龄（天） | 温度（℃） | 日龄（日） | 温度（℃） | 日龄（日） | 温度（℃） |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1～3   | 34～35 | 8～14  | 28～32 | 22～28 | 21～24 |
| 4～7   | 32～34 | 15～21 | 24～28 | 29～淘汰 | 16～20 |

8.2 光照

SPF鸭育雏育成期的光照时间符合表5的要求。SPF鸭产蛋期的光照时间符合表6的要求。

表5 SPF鸭育雏育成期的光照时间设置表

| 日龄（天） | 光照时间（h） | 日龄（日）  | 光照时间（h） |
|-------|---------|--------|---------|
| 1     | 24      | 10     | 16      |
| 2     | 24      | 11     | 15      |
| 3     | 23      | 12     | 14      |
| 4     | 22      | 13     | 13      |
| 5     | 21      | 14     | 12      |
| 6     | 20      | 15     | 11      |
| 7     | 19      | 16～28  | 10      |
| 8     | 18      | 28～56  | 9       |
| 9     | 17      | 57～126 | 8       |

表6 SPF鸭产蛋期的光照时间设置表

| 周龄（周） | 光照时间（h） | 周龄（周） | 光照时间（h） |
|-------|---------|-------|---------|
| 18    | 8.5     | 26    | 12.5    |
| 19    | 9       | 27    | 13      |
| 20    | 9.5     | 28    | 13.5    |
| 21    | 10      | 29    | 14      |
| 22    | 10.5    | 30    | 14.5    |
| 23    | 11      | 31    | 15      |
| 24    | 11.5    | 32    | 15.5    |
| 25    | 12      | 33～淘汰 | 16      |

8.3 密度

SPF鸭饲养最小空间条件应符合表7的要求。

表7 SPF鸭饲养最小空间条件表

|                 |      |          |          |       |      |
|-----------------|------|----------|----------|-------|------|
| 体重（kg）          | <0.1 | 0.1~0.25 | 0.25~0.5 | 0.5~1 | 1~2  |
| 占底板面积（m²/<br>只） | 0.02 | 0.03     | 0.05     | 0.07  | 0.12 |
| 笼内最小高度<br>（m）   | 0.4  | 0.5      | 0.6      | 0.7   | 0.8  |

9 疫病监测

SPF 鸭的疫病监测按 DB23/T 1675 执行。

10 运输

10.1 运输条件

SPF鸭运输应使用有净化系统的运输笼具，保证适合的温度、足够的空间。如运输超过 6 h，应在笼具中准备饲料和饮水。

10.2 到达后处理

SPF鸭到达目的地后，应立即进行隔离、检疫，同时给予饮水和饲喂。

11 废弃物处理

废弃物应按 GB 14925 的有关要求处理。

12 记录与档案

应填写每日记录、监测记录等，建立完整档案并保存。