ICS 67.120.20

|  |
| --- |
| CCS B 45 |

可生食鹌鹑蛋 蛋用鹌鹑养殖规范

**（草案）**

|  |
| --- |
|  |
|  |

2024 - XX - XX发布

2024 - XX - XX实施

**深圳市深圳标准促进会** 发布

**团体标准**

T/SZS XXXX—2024

目次

[前言 II](#_Toc25681)

[1 范围 1](#_Toc22856)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc446)

[3 术语和定义 1](#_Toc32649)

[4 蛋用鹌鹑养殖场规划与设计 2](#_Toc20686)

[5 引种 3](#_Toc11393)

[6 营养与饲料 3](#_Toc23703)

[7 饲养管理 3](#_Toc11706)

[8 蛋品质量控制 4](#_Toc21837)

[9 疾病防控](#_Toc4106) 6

[10 废弃物处理 8](#_Toc1057)

[11 养殖管理制度与档案记录 8](#_Toc20712)

[附录A](#_Toc28069)[（规范性）](#_Toc21413) [沙门氏菌的取样方法 9](#_Toc23725)

[参考文献 15](#_Toc366)

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XXXX提出并归口。

本文件起草单位：盐津铺子食品股份有限公司、广东无穷食品集团有限公司、江西蛋纪绿色食品有限公司、湖南韧之检测技术有限公司、上海天祥质量技术服务有限公司、深圳市标准技术研究院、深圳市品牌建设促进会。

本文件主要起草人：谭益升、杨焕彬、李成凤、叶美玲、张灵灵、曾庆培，黄启垣、刘海、张榜、王希兰、李德昆、王玖林、蒋青青、黄超林、赵云龙、谢妙琦、王晓娅。

可生食鹌鹑蛋 蛋用鹌鹑养殖规范

1. 范围

本文件规定了可生食鹌鹑蛋蛋用鹌鹑养殖场的规划与设计、引种、营养与饲料、饲养管理、蛋品质量管理、疫病防控、养殖管理制度与档案记录、粪便及废弃物无害化处理。

本文件适用于可生食鹌鹑蛋蛋用鹌鹑养殖规范养殖场生产。

1. 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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 16569 畜禽产品消毒规范

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB 21710 食品安全国家标准 蛋与蛋制品生产卫生规范

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

NY/T 388 畜禽场环境质量标准

NY/T 682 畜禽场场区设计技术规范

NY/T 823 家禽生产性能名词术语和度量统计方法

NY/T 1168 畜禽粪便无害化处理技术规范

NY 5027 无公害食品畜禽饮用水水质

NY 5030 无公害食品 畜禽饲养兽药使用准则

NY 5032 畜禽饲料和饲料添加剂使用准则

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检测规则

中华人民共和国主席令2005年第45号 中华人民共和国畜牧法

中华人民共和国农业部公告第1773号 饲料原料目录

中华人民共和国兽药典

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

可生食鹌鹑蛋 edible raw quail egg

经过特定养殖、筛选、处理、包装等标准化流程，确保蛋品在新鲜、无致病菌、无寄生虫污染等安全卫生条件下生产的可直接生食的鹌鹑蛋。

1. 蛋用鹌鹑养殖场规划与设计
   1. 场址选择
      1. 场址不应位于中华人民共和国主席令2005年第45号规定的禁止区域,并符合相关法律法规及土地利用规划。
      2. 场址选择要求地势高燥、平坦、采光充分、易排水、远离噪音、隔离条件良好、交通便利，水源、电力供应有保障。
      3. 周边环境应符合NY/T 388规定的空气环境质量要求。饮用水水质符合NY 5027的规定。
      4. 距离生活饮用水源地、居民区、畜禽屠宰加工、交易场所和主要交通干线500m以上,其他畜禽养殖场1000m以上。
   2. 布局规划
      1. 场区内办公生活区、生产区、无害化处理区、粪污处理区等各功能区应分开设置,生产区应单独隔离设置，各区整洁。场区布局应符合NY/T 682的规定。
      2. 粪污处理区与其他区距离应不少于50 m，或安装隔离带及消毒设施达到隔离消毒要求。
      3. 场周围应设围墙，建立隔离带。场区周围应有防疫隔离设施,并有明显的防疫标志。
   3. 卫生消毒设施
      1. 蛋用鹌鹑场应坚持按栋“全进全出”的原则；每批鹌鹑出栏后，对整个蛋用鹌鹑场进行彻底清洗、消毒。
      2. 蛋用鹌鹑养殖场大门、生产区出入口、蛋用鹌鹑舍门口应设置消毒设备。
      3. 场区出入口处应设置消毒系统，对进入车辆进行全方位的消毒。
      4. 人员消毒通道应设置自控式喷雾设施和脚踏消毒池。
      5. 蛋用鹌鹑场生产区出入口应脚踏消毒池（盆）、更衣间和淋浴间。
      6. 每栋蛋用鹌鹑舍门口应设置脚踏消毒池（盆），洗手消毒用具等。
      7. 鹌鹑粪及废弃物应经无害化处理，避免环境污染。
      8. 蛋用鹌鹑场污水排放应符合GB 18596标准。
   4. 饲养面积与舍内布局

蛋用鹌鹑舍内布局和饲养面积应满足下列要求：

a) 蛋用鹌鹑舍建筑面积宜根据饲养工艺、饲养数量确定；

b) 笼养条件下，列与列应预留适当距离方便人员或机器喂料，层与层之间保持适当距离利于通风并利于光照、鹌鹑活动；

c) 产蛋期每只蛋用鹌鹑平均占有的笼底面积不低于90 cm2。

* 1. 建筑材料
     1. 鹌鹑舍可采用钢构结构、轻钢结构或砖混结构。
     2. 建筑材料应具较好的保温隔热、防火、耐久实用的特点。
  2. 蛋用鹌鹑舍地面

鹌鹑舍地面应满足下列要求：

a) 地基要求坚实，地面硬化、防滑、抗压、抗冲击、耐腐蚀，防潮；

b) 应平整不积水。

* 1. 设施设备

具有与饲养规模匹配的自动饲喂、饮水、环境控制、粪污收集及资源化利用、病死鹌鹑无害化处理等设施设备。具备防鸟、防鼠设施。同时配置与饲养规模功率匹配的停电自启动发电机，以预防停电产生的应激。

所有建筑物都应防止野鸟和害兽（大鼠、小鼠）入侵。鹌鹑舍和饲料库必须有针对鸟、害兽、啮齿动物和害虫的设施及控制计划，并保留相关记录。

* 1. 蛋用鹌鹑场监控

蛋用鹌鹑场主要部位和各栋蛋用鹌鹑舍内部应安装监控设备。

1. 引种
   1. 引种来源

引进种鹑和商品雏鹑，应从健康种鹑场引进，并持有动物检疫合格证明，引进种鹑时应进行隔离观察，并按照规定的项目及程序进行检疫。

* 1. 引种要求

引种的雏鹌鹑来自于种鹌鹑饲养规模大的供种单位,其供种来自于同一日龄(批次)种鹌鹑的后代，个体大小均匀。供种单位需在疾病防控方面采取措施，包括对引种的雏鹌鹑进行定期疫苗接种、疾病检测和环境消毒等。

1. 营养与饲料
   1. 营养需要

饲料须达到平衡、优质，且必须提供足够的营养，如保持育成鹌鹑和产蛋鹌鹑处于良好的健康和生产状态。

* 1. 饲料
     1. 蛋用鹌鹑的饲料添加剂的使用应遵守国家相关要求；禁止使用禽类来源的任何成分。
     2. 禁止向饲料中加入促生长物质。
     3. 用于商业产蛋鹌鹑的饲料不得含有任何可能在蛋中产生污染或毒素的原料。
     4. 每批饲料入库前应进行品质检验。饲料原料不得发霉、变质、虫蛀及有害物质污染。饲料卫生按GB 13078标准执行。
     5. 养殖场应对每月饲料进行沙门氏菌的检测，饲料不得带有沙门氏菌。
  2. 水质
     1. 养殖场饮用水需符合GB 5749要求。
     2. 养殖场应分别每年对饮用水源地、每月对饮用水使用地进行沙门氏菌检测，饮用水不得检出沙门氏菌。
  3. 阶段划分与饲料使用

应根据蛋鹌鹑不同生长、生产阶段的营养物质需要，提供专门化商品饲料。饲养阶段与饲料喂给划分：0-5周育雏育成料，6周龄后至淘汰使用产蛋料。

1. 饲养管理
   1. 入舍前准备

雏鹌鹑入舍前，须对鹌鹑舍、饲养用具进行彻底清洗、消毒，并检查通风、保暖设备是否符合饲养要求。

* 1. 温度及湿度

鹌鹑舍温度及湿度应符合表1的规定。

1. 鹌鹑舍温度及湿度要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日龄 | 温度 | 湿度 |
| 1～3日龄 | 36 ℃～38 ℃ | 保持65～70%相对湿度 |
| 4～7日龄 | 33 ℃～35 ℃ | 保持60～65%相对湿度 |
| 8～10日龄 | 31 ℃～33 ℃ | 保持50～60%相对湿度 |
| 11～14日龄 | 28 ℃～30 ℃ |
| 15～35日龄 | 26 ℃～28 ℃ |
| 36日龄～淘汰 | 24 ℃～28 ℃ |

* 1. 饲养密度

育雏育成期140-180只/m2，产蛋期100-140只/m2。

* 1. 光照管理

进雏后，头3天提供24小时光照，从第4天开始逐步减少光照时间，至16日龄后保持16小时光照。

* 1. 通风换气

鹌鹑新陈代谢旺盛，需氧较多，在保温的同时尤其注意通风，保持舍内空气新鲜。

* 1. 饮水与开食
     1. 饮水清洁卫生，并配备足够的饮水器。
     2. 初生雏要供给足够清洁温水饮用，以防脱水死亡。
     3. 在最初的24 h内饮水中，宜加入5%葡萄糖和0.1%的维生素C。
     4. 开食在雏鹌鹑饮水后进行，且雏鹌鹑喂料时应将饲料在料盘上均匀铺开，保证所有的鹌鹑都能吃到。饲喂小鹌鹑料，日喂2次，每日饲喂量逐渐增加。
  2. 转群

雏鹌鹑长到22～28日龄时，应从育雏育舍转移至产蛋舍进行饲养，并做好转群记录。

* 1. 育成期的管理目标

保证体成熟与性成熟一致，适时开产，一般35日龄见蛋；保持良好的均匀度；确保体重达标。

* 1. 投料

蛋鹌鹑投料30日龄前应使用育雏育成料，日饲喂2-3次；30日龄以后应更换换产蛋料，定时喂养产蛋料，每日4-6次，保证饮水不间断。

1. 蛋品质量控制
   1. 全程质量监督

为确保鹌鹑蛋从饲养到销售的全过程质量，应实施全程质量监督。包括饲养过程中的环境、饲料、病害防治等方面的监督，以及蛋品质量监测的严格执行。同时，应建立质量追溯体系，确保问题能够及时定位和处理。

* 1. 蛋品收集

每日收集一次，收捡时应记录每天的产蛋情况，包括合格蛋蛋重、白壳、软壳及破壳等次品蛋蛋重等。

* 1. 感官要求

应符合表2的规定。

1. 感官要求

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 要求 |
| 大小 | 要求大小基本均匀，单个重量在9-12 g/枚，单个重量在8 g以下的≤2% |
| 组织形态/韧带 | 表面洁净，花斑颜色鲜亮，无霉斑等污渍;蛋壳沾有粪便的蛋≤2.5% |
| 蛋壳粗糙，表面完整、外形正常、无畸形蛋、变形蛋、无破壳流汁导致多件长蛆、发臭现象 |
| 要求蛋壳打开后蛋白浓厚，蛋黄居中、轮廓明显、胚胎未发育 |
| 轻微摇晃，无明显振荡 |
| 气味 | 蛋壳打开后具有鲜蛋的正常气味，无异味 |
| 感官 | 裂纹蛋(内蛋壳膜未破裂) |
| 浮蛋(经泡水后，浮在水面上的蛋)：6-8月：≤2%；9月-次年5月：≤1.5% |
| 流清蛋(内蛋壳膜破裂）≤0.5% |

* 1. 理化指标

应符合表3的规定。

1. 理化指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项 目 | 指 标 | 检验方法 |
| 铅（以Pb计）/（mg/kg）    ≤ | 0.2 | GB/T 5009.12 |
| 镉（以Cd计）/（mg/kg）    ≤ | 0.05 | GB/T 5009.15 |
| 汞（以Hg计）/（mg/kg） ≤ | 0.05 | GB/T 5009.17 |
| 六六六（HCH）/（mg/kg） ≤ | 0.1 | GB/T 5009.19 |
| 滴滴涕（DDT）/（mg/kg） ≤ | 0.1 | GB/T 5009.19 |
| 四环素/（mg/kg） ≤ | 不得检出 | GB/T 21317 |
| 金霉素/（mg/kg） ≤ | 不得检出 | GB/T 21317 |
| 土霉素/（mg/kg） ≤ | 不得检出 | GB/T 21317 |
| 硝基呋喃类代谢物/（μg/kg） ≤ | 不得检出 | GB/T 21311 |

* 1. 微生物(不含致病菌)限量

应符合表4的规定。

1. 微生物限量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项 目 | 指 标 | 检验方法 |
| 菌落总数/（CFU/g）   ≤ | 100 | GB 4789.2 |
| 大肠菌群/（MPN/g）   ≤ | 0.3 | GB 4789.3 |

* 1. 致病菌限量

应符合表5的规定。

1. 致病菌限量

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | 采样方案及限量（若非指定，均以/25g表示） | | | | 检验方法 |
| n | c | m | N |
| 沙门氏菌 | 5 | 0 | 0 | - | GB 4789.4 |
| 金黄色葡萄球菌 | 5 | 1 | 100CFU/g | 1000CFU/g | GB 4789.10 |
| 单核细胞增生李斯特氏菌 | 5 | 0 | 0 | - | GB 4789.30 |
| 注：a 样品的采样和处理按GB 4789.1执行。 | | | | | |

* 1. 污染物限量

应符合GB 2762 的规定。

* 1. 农药残留限量

应符合GB 2763等国家标准和国家有关规定。

* 1. 兽药残留限量

应符合GB 31650和国家有关规定。

* 1. 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881和GB 21710的规定。

* 1. 蛋品贮存与运输
     1. 蛋品贮存

鲜鹌鹑蛋冷库存放温度应在2 ℃以上，18 ℃以内，相对湿度80%，减少温差以避免表面冷凝水。常温库存放不超过12小时。贮存时应隔墙离地，留有一定间隙，严禁与有毒有害、有异味、易污染的物品混存。为保持鹌鹑蛋新鲜，蛋品收集后应尽快将鲜蛋交送蛋品加工、流通机构。

* + 1. 蛋品运输

鲜鹌鹑蛋运输应避免高温、暴晒、雨淋；运输工具应该清洁无污染，运输过程中严禁与有腐蚀性、有毒、有异味的物品混装混运。运输过程温度应控制常温运输不超过1小时，冷链运输在2 ℃以上，25 ℃以下。

1. 疾病防控
   1. 基本原则
      1. 疫苗免疫
         1. 鹌鹑免疫应根据当地家禽的疫病流行情况决定免疫种类,原则上当地没有流行的疾病不应接种该类弱毒类活疫苗。
         2. 免疫程序的制定须依据当地病原种类、毒株类型、鹌鹑群的抗体水平进行。制定具体的免疫程序时，须征求当地兽医专家的意见。常见病的免疫见表6。
2. 常见疫病的免疫程序

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日龄 | 疫苗名称 | 免疫方式 | 接种剂量 |
| 10 | 新支二联弱毒活疫苗 | 饮水 | 一头份 |
| 25 | 新支二联弱毒活疫苗 | 饮水 | 一头份 |
| 30 | H5油苗 | 皮下注射 | 0.3ml |

* + - 1. 应对鹌鹑7日龄和25日龄进行强制性肠炎沙门氏菌（SE）疫苗接种，或采用其他管控手段保证养殖全过程无沙门氏菌检出。
      2. 应针对常见的鹌鹑疾病，如禽白痢、球虫病、溃疡性肠炎等，采取相应的预防和治疗措施。
      3. 所用疫苗必须具有国家兽药管理部门颁发的上市许可，且必须根据产品说明书由经过培训的人员进行免疫。
    1. 环境与设施管理

确保鹌鹑舍及设备符合健康养殖要求，选择地势较高、排水良好的地点，远离居民区和其他畜禽生产场所。所有窗户和通风孔应安装铁丝网，开口处设置小于1.5厘米的网罩。

* + 1. 饲养管理

应保持鹌鹑饲养环境的清洁卫生，定期消毒和隔离病鹌鹑，以减少疾病的发生率。应加强对鹌鹑的日常监测和管理，提高群体的抗病力。

* + 1. 养殖档案与记录

应建立完善的养殖档案和记录系统，包括疫苗接种记录、健康检查报告等，以追踪疾病发生情况并及时调整防控策略。

* 1. 蛋鹌鹑的免疫与抗体监测

各种疫苗免疫后，一般应于免疫3周后采血，监测鹑群免疫抗体水平。抗体水平不能达到有效保护时，须查找免疫失败原因，并重新免疫。

* 1. 沙门氏菌控制措施
     1. 应在不同时期对鹌鹑养殖环境进行沙门氏菌取样检测，取样方法及取样注意事项见附录A，沙门氏菌检验按GB 4789.4执行，可生食鹌鹑蛋蛋用鹌鹑养殖期间全程不得检出沙门氏菌。
     2. 如从蛋雏鹌鹑群或其环境中分离出非疫苗型肠炎沙门氏菌，应立即通知所在地农业农村主管部门或动物预防控制机构报告，并采取相关控制措施。
     3. 如从蛋雏鹌鹑群或其环境中分离出除肠炎沙门氏菌以外的，其他血清型沙门氏菌，应立即寻求兽医建议、采取行动。

1. 废弃物处理
   1. 病死鹌鹑处理

所有病死鹌鹑应采取焚烧、高压煮沸、深埋或移交有无害化处理资质的第三方进行无害化处理,处理规程需符合《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》的规定。消毒按GB/T 16569进行。

* 1. 粪便处理

鹌鹑粪污储存场所配套有防雨、防漏、防溢流措施。鹌鹑粪应定期进行发酵或无害化处理,符合NY/T 1168规定。

* 1. 污水处理

蛋用鹌鹑场污水排放应符合GB 18596标准。

1. 养殖管理制度与档案记录
   1. 总则

规模化鹌鹑生产者应健全养殖档案和记录，以备产品质量追溯。

* 1. 养殖档案和记录保存时间

商品蛋用鹌鹑的养殖档案和记录应保存2年以上。

* 1. 记录内容

蛋鹌鹑养殖档案和记录内容主要有：饲料添加剂使用、死淘、产蛋、兽药使用、消毒、免疫、诊疗、抗体监测、病死禽无害化处理等。

附 录 A

（规范性）

沙门氏菌的取样方法

* 1. 免疫前沙门氏菌的取样方法表

免疫前沙门氏菌的取样方法见表A.1。

表A.1 免疫前沙门氏菌的取样方法

| \*采样日期：5-6日龄，送检 | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 对应栋舍 | 样品类型 | 采样编号 | 对应区域 | 至少N合1混样 | 备注 |
|  | 环境样品 | 1 | 粪样 | 10处粪便，分别用棉拭子蘸取 | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 2 | 粉尘 | 每栋舍至少10个位置采集50克粉尘，作为一份混合样品 | 1个自封袋 |
| 3 | 鞋底 | 鞋底拭子 | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 4 | 地/墙面 | 地板表面（包括开裂区域）、墙面（包括开裂区域） | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 5 | 房梁 | 高房梁/壁架/管道或排线 | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 6 | 风机 | 风机或风机遮光罩 | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 7 | 粪带 | 白色粪带、刮刀、清粪遮挡板帘（包括磨损区域） | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 8 | 喂料器 | 行车、舍内入料口、料斗内壁 | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 9 | 饮水器 | 饮水乳头、V型水槽 | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 10 | 笼位 | 笼底网、侧网、采食位处 | 10个棉拭子→1个离心管 |
| 泄殖腔拭子 | 11 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |
| 12 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |
| 13 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |
| 14 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |
|  | 泄殖腔拭子 | 15 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |
| 合计：15份样品 | | | | | |

* 1. 入产蛋舍前沙门氏菌取样方法表

入产蛋舍前沙门氏菌取样方法见表A.2。

表A.2 入产蛋舍前沙门氏菌取样方法

| \*采样日期：20-22日龄，送检 | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 对应栋舍 | 样品类型 | 采样编号 | 对应区域 | | 至少N合1混样 | 备注 |
|  | 环境样品 | 1 | 鞋底 | 鞋底拭子 | 10个棉拭子→1个离心管 | 鞋套，单独走几条通道后，将1对鞋套放入自封袋 |
| 2 | 地/墙面 | 地板表面（包括开裂区域）、墙面（包括开裂区域） | 10个棉拭子→1个离心管 | 10个棉拭子分别擦拭10个点位，面积5cm\*5cm/个 |
| 3 | 房梁 | 高房梁/壁架/管道或排线 | 10个棉拭子→1个离心管 | 10个棉拭子分别擦拭10个点位，面积5cm\*5cm/个 |
| 4 | 风机 | 风机或风机遮光罩 | 10个棉拭子→1个离心管 | 10个棉拭子分别擦拭10个点位，面积5cm\*5cm/个 |
|  | 环境样品 | 5 | 粪带 | 白色粪带、刮刀、清粪遮挡板帘（包括磨损区域） | 10个棉拭子→1个离心管 | 10个棉拭子分别擦拭10个点位，面积5cm\*5cm/个 |
| 6 | 喂料器 | 行车、舍内入料口、料斗内壁 | 10个棉拭子→1个离心管 | 10个棉拭子分别擦拭10个点位，面积5cm\*5cm/个 |

表A.2 入产蛋舍前沙门氏菌取样方法（续）

| \*采样日期：20-22日龄，送检 | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 对应栋舍 | 样品类型 | 采样编号 | 对应区域 | | 至少N合1混样 | 备注 |
|  |  | 7 | 饮水器 | 饮水乳头、V型水槽 | 10个棉拭子→1个离心管 | 乳头水、水槽水 |
| 8 | 笼位 | 笼底网、侧网、采食位处 | 10个棉拭子→1个离心管 | 10个棉拭子分别擦拭10个点位，面积5cm\*5cm/个 |
| 9 | 蛋线 | 鹌鹑蛋输送带/提升机/与中央蛋带衔接位置附近 | 10个棉拭子→1个离心管 | 鹌鹑蛋输送带按5\*5面积来擦拭，蛋线按单根链条-纵向擦拭 |
| 合计： 9份样品 | | | | | | |

* 1. 产蛋期沙门氏菌取样方法表

产蛋期沙门氏菌取样方法见表A.3。

表A.3 产蛋期沙门氏菌取样方法

| \*采样日期：40-45日龄，送检 | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 对应栋舍 | 样品类型 | 采样编号 | 对应区域 | | 至少N合1混样 | 备注 |
| 对应产蛋舍 | 环境样品 | 1 | 粪样 | 10处粪便，分别用棉拭子蘸取 | 10个棉拭子→1个离心管 | 用小的采样勺混合，每小处分别是已经混过的粪便 |
| 2 | 粉尘 | 每栋舍至少10个位置采集50克粉尘，作为一份混合样品 | 1个自封袋 | 灯泡处、笼支架处以及地面、近风机处灰尘等 |
| 3 | 鞋底 | 鞋底拭子 | 10个棉拭子→1个离心管 | 鞋套，单独走几条通道后，将1对鞋套放入自封袋 |
| 4 | 饮水器 | 饮水乳头、V型水槽 | 10个棉拭子→1个离心管 | 乳头水、水槽水 |
| 5 | 舍内外-蛋线 | 鹌鹑蛋输送带/提升机/与中央蛋带衔接位置附近 | 10个棉拭子→1个离心管 | 鹌鹑输送带按5cm\*5cm面积来擦拭，蛋线按单根链条-纵向擦拭 |
| 6 | 蛋库-蛋线 | 输蛋线-中央集蛋线 | 10个棉拭子→1个离心管 | 蛋线按单根链条-纵向擦拭 |
| 7 | 鹌鹑蛋-表面 | 每栋舍至少30枚鹌鹑蛋 | 10个棉拭子→1个离心管 | 鹌鹑蛋按1cm\*1cm面积来擦拭 |

表A.3 产蛋期沙门氏菌取样方法（续）

| \*采样日期：40-45日龄，送检 | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 对应栋舍 | 样品类型 | 采样编号 | 对应区域 | | 至少N合1混样 | 备注 |
| 对应产蛋舍 | 环境样品 | 8 | 鹌鹑蛋-全蛋 | 每栋舍至少30枚鹌鹑蛋 | 不混样 | 用珍珠棉蛋托进行包装，防止运输过程破损 |
| 泄殖腔拭子 | 9 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |  |
| 10 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |  |
| 11 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |  |
| 12 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |  |
| 13 | 拭子 | 随机选择鹌鹑进行采样 | 6个棉拭子→1个离心管 |  |
| 合计：13份样品 | | | | | | |

* 1. 取样注意事项表

取样注意事项见表A.4。

表A.4 取样注意事项

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 流程 | 序号 | 物品 | 数量 | 作用 | 备注 |
| 采样前的准备 | 1 | 打印采样表 | 4份 | 明确每栋舍的编号，及对应的采样区域 |  |
| 2 | 采样袋 | 若干 | 装棉签或整理样品用 |  |
| 3 | 油性记号笔 | 若干 | 标明记号 |  |
| 4 | 鞋套 | 若干 | 鞋底拭子的收集 |  |
| 5 | 离心试管 | 若干 | 10mL离心管，装采样棉签 |  |
| 6 | 增菌/保存液 | 若干 | BPW增菌液 |  |
| 7 | 棉签 | 若干 | 擦拭环境样本及拭子用 | 普通医用棉签 |
| 8 | 小采样勺 | 4个 | 取鹌鹑粪便用 |  |
| 采样过程 | 1 |  |  | 采样的选点尽量覆盖面大些 |  |
| 送样前的工作 | 1 | 样品送检表 | 2份 | 打印一份随样品邮寄，另电子版发一份 |  |
| 2 | 冰袋 | 若干 | 保证运输过程中样品的稳定，可多加冰袋 |  |
| 3 | 泡沫箱 | 1个 | 用胶带密封接口处 |  |
| 4 | 快递 |  | 选择效率高的快递，如顺丰 |  |
| 邮寄信息 | xxxxxxxxxx | | | | |

参考文献

[1] 中华人民共和国农业部令 第67号，2006年

[2] 农业部公告第1521号，2010年

[3] 中华人民共和国农业部公告第168号，2001年

[4] 中华人民共和国农业部公告 第1773号，2012年

[5] 国家市场监督管理总局令第70号，2023年

[6] 中华人民共和国农业农村部令 2022年第3号，2022年

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_