ICS 65.020.20

B 44

|  |
| --- |
|  |

DB23

黑龙江省地方标准

DB 23/T XXXXX—XXXX

|  |
| --- |
|  |

实验动物 剖腹产仔猪无菌饲喂技术规范

（征求意见稿）

|  |
| --- |
| 主要起草单位： 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所  联 系 人：王伟  联系电话：15804615376  联系信箱：wangwei@caas.cn |
|  |

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

本标准依据 GB/T 1.1-2009 的编写规则起草。

本标准由黑龙江省农业农村厅提出。

本标准由黑龙江省实验动物专业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、东北农业大学。

本标准主要起草人：王伟、张圆圆、高彩霞、魏成威、陈洪岩、李昌文、刘怀然、王梓、高利。

实验动物 剖腹产仔猪无菌饲喂技术规范

1. 范围

本标准规定了剖腹产仔猪饲喂、哺乳仔猪饲养管理、断奶仔猪饲养管理、质量控制、档案记录、测定指标与方法。

本标准适用于剖腹产手术获得仔猪的饲喂、管理。

1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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/T 14924.1 实验动物 配合饲料通用质量标准

GB/T 14924.2 实验动物 配合饲料卫生标准

GB/T 14924.3 实验动物 配合饲料营养成分

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 14925 实验动物 环境及设施

GB/T 22914 SPF猪病原的控制与监测

GB/T 34791 实验动物 质量控制要求

GB/T 35823 实验动物 动物实验通用要求

GB/T 35892 实验动物 福利伦理审查指南

NY/T 65 猪饲养标准

DB 23/T 1674 无特定病原体猪微生物学监测技术规范

DB 23/T 2057.9 实验动物 猪寄生虫学等级及监测

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

仔猪

指从出生至 70 日龄保育期内的猪，分为哺乳仔猪、断奶仔猪。

人工乳

指为剖腹产仔猪所配制的全价平衡日粮。

教槽料

仔猪出生 16 日龄到断奶后 7 天饲喂的乳猪全价饲料

1. 原理

实验猪获得的关键是病原微生物控制，通过产前监测，排除可经过胎盘传播的疾病；通过无菌剖腹产手术排除非经胎盘传播的疾病；再通过严格的环境卫生控制，切断外来疫病的侵入；通过无菌饲喂和管理维持猪群高度健康的净化状态。利用剖腹产技术获得仔猪后，为了保持其净化效果，需要在人工乳、饲料、饮水、环境、设施及饲养过程的各个环节做到无菌，并对仔猪进行质量监测。

1. 剖腹产仔猪饲喂
   1. 人工乳的配制
      1. 人工乳的营养

人工乳应适于初生的仔猪，并结合实际情况设计配方，必须满足初生仔猪生长所需足量的能量、蛋白质、矿物质、微量元素等,符合NY/T 65的要求。

* + 1. 人工乳的配制目标

配制目标应有利于建立仔猪消化道内合理的微生态系统，提高成活率，并有利于仔猪自人工乳向固体饲料的顺利过渡。

* + 1. 人工乳灭菌

人工乳应经过灭菌，并经抽样检测显示无菌。

* 1. 饲料的要求
     1. 饲料的营养

教槽料、全价饲料的营养应满足仔猪生长所需足量的能量、蛋白质、矿物质、微量元素等，符合NY/T 65的要求。

* + 1. 饲料灭菌

饲喂仔猪的教槽料、全价饲料应经过灭菌，并经抽样显示无菌。

* 1. 饲喂

采用人工哺乳，按体重的10～20% 每天分3～6次哺乳，可根据实际情况进行调整。

3日龄仔猪口服接种益生菌（双歧杆菌、嗜酸乳杆菌、肠球菌三联活菌），肌注1mL右旋糖酐铁剂，16日龄起逐渐在人工乳中添加教槽料过度。

1～7日龄时每隔2.5小时哺乳一次，7～15日龄每隔6小时授乳一次，16日起每天饲喂三次。

1. 哺乳仔猪饲养管理

仔猪断脐后及时称初生重，并记录窝总产仔数和产活仔数。

猪舍要保持清洁、温湿度适宜，仔猪保温箱每天清扫2次。

剖腹产获得的仔猪饲养在仔猪床上，室内初始温度为37℃，以后每周降低2℃，直到24℃～26℃为止。

饲养过程严格执行消毒程序，切断外部病原的传播，保证猪群的净化状态。

1. 断奶仔猪饲养管理

断奶时间一般为28～35日龄。

仔猪断奶后，将仔猪称重，记录后应按照仔猪大小、强弱进行分群，同栏仔猪体重相差不应超过1 kg～2 kg。

断奶后1周内饲喂乳猪全价饲料，1周后逐渐过渡为断奶仔猪饲料，每天分4～7次投喂饲料，随着仔猪日龄的增长逐渐过渡为自由采食。

饲养过程严格执行消毒程序，切断外部病原的传播，保证猪群的净化状态。

在舍内宜放置咬链、橡胶环、塑料瓶等玩具，预防仔猪咬耳、咬尾等恶癖的发生。

仔猪如发生腹泻可口服补液盐及电解多维，自由饮服或灌服，防止脱水和提高仔猪抗病力。

1. 质量控制
   1. 设施与环境

设施启用后，应保持连续运行状态，保持各种环境指标稳定、合格，并按照 GB 14925、GB 34791、GB/T 35892 要求对内环境指标进行经常性检测，达到标准后方可使用。

* 1. 饲料

饲料营养成分应符合 GB/T 14924.1 和 GB 14924.3 的要求，卫生指标应符合 GB/T 14924.2 的要求。剖腹产仔猪应使用经过灭菌处理的饲料。

* 1. 饮水

剖腹产仔猪的饮用水应符合 GB 5749 的要求，饮用水（包括屏障内其他用水）应达到无菌要求。

* 1. 日常管理

应依照实验猪的生物学特性和等级要求每天记录设施温度、湿度、静压差，观察实验猪行为状态，补充饮水和饲料，根据实验猪情况对环境清洁和消毒。

1. 档案记录
   1. 日常记录

包括出生日期、窝产仔数、初生窝重、断奶日期、断奶重等。

* 1. 药物记录

记录仔猪补铁、电解多维等添加药物的品种、剂量、日期及生产厂家等记录。

* 1. 发病记录

记录仔猪发病、治疗和病死等。

* 1. 记录保存期

档案资料、记录需妥善保存 3 年以上。

1. 测定指标与方法
   1. 采食量

计算每日乳汁采食量，16 日龄开始记录每日固体饲料采食量。

* 1. 粪便状况

每日早晚 2 次记录粪便状况，记分规则：正常粪便（硬粪）=1分、较正常粪便（软粪）=2分、稀粪=3分。

* 1. 仔猪质量检测

每日对实验猪进行临床观察并记录；每月对猪群进行抽样检测，包括：血清学和病原学检查并记录。

SPF猪剖腹产获得的仔猪，40日龄、70日龄时，按GB/T 22914、DB 23/T 1674、DB 23/T 2057.9 进行微生物学、寄生虫学检测，质量符合GB/T 35823。

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