

ICS 65.020.30

B44

备案号: 44809-2015

DB32

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 2731.3-2015

实验用雪貂 第3部分: 遗传、微生物和寄生虫控制

Experimental ferrets Part3: Heredity, microbiology and parasite controlling

2015-02-15 发布

2015-04-15 实施

江苏省质量技术监督局 发布

前 言

DB32/T 2731-2015《实验用雪貂》共分为三个部分：

—第1部分：实验用雪貂 环境及设施；

—第2部分：实验用雪貂 配合饲料；

—第3部分：实验用雪貂 遗传、微生物和寄生虫控制。

本部分为 DB32/T 2731-2015 的第3部分。

本部分按 GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》编制。

本部分由江苏省科学技术厅、江苏省实验动物标准化专业技术委员会提出。

本部分起草单位：江苏省实验动物协会、江苏省实验动物管理委员会办公室、南通大学、苏州大学

本部分起草人：孙兴莲、单 斌、陈春燕、邵义祥、周正宇

实验用雪貂 第3部分：遗传、微生物和寄生虫控制

1 范围

本部分规定了实验用雪貂遗传、微生物和寄生虫的控制的术语和定义、遗传控制、遗传质量监测、普通级实验用雪貂微生物学和寄生虫学监测、微生物学和寄生虫学检查方法、微生物学和寄生虫学检查程序、检查规则和检查报告。

本部分适用于实验研究中实验用雪貂的遗传、微生物和寄生虫的控制。

2 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，仅所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 14922.1-2001 实验动物寄生虫学等级及监测
- GB 14922.2-2011 实验动物微生物学等级及监测
- GB 14923-2010 实验动物 哺乳类实验动物的遗传质量控制
- GB/T 14926.4-2001 实验动物皮肤病原真菌检验方法
- GB/T 14926.1-2001 实验动物沙门菌检验方法
- GB/T 14926.49-2001 实验动物空肠弯曲杆菌检验方法
- GB/T 14926.56-2001 实验动物狂犬病毒检验方法
- GB/T 18448.1-2001 实验动物体外寄生虫检验方法
- GB/T 18448.2-2001 实验动物弓形虫检验方法
- GB/T 18448.6-2001 实验动物蠕虫检验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

实验用雪貂 experimental ferrets

经人工饲养，对其携带的病原微生物和寄生虫实行控制，来源清楚，用于科学研究、教学、生产和检定以及其他科学实验用雪貂。

3.2

实验用雪貂（普通级） conventional experimental ferrets (CV)

不携带所规定的重要人兽共患病病原和雪貂烈性传染病病原的实验用雪貂。

3.3

3.4

封闭群 closed colony or outbred stock ferret

以非近亲交配方式进行繁殖的群体，在不从外部引入新的基因的条件下，至少连续繁殖4代以上，亦称远交系。

4 遗传控制

4.1 选种原则

选择封闭群动物繁殖方法的原则是保持实验用雪貂的遗传异质性及基因多态性，避免近交系数随繁殖代数增加而过快上升。

4.2 引种

繁殖用的实验用雪貂封闭群应遗传背景明确，来源清楚，有较完整的资料（包括种群名称、来源、遗传基因特点及主要生物学特性等）。

为保持实验用雪貂遗传异质性及基因多态性，并保证每代近交系数增量不大于百分之一，引种数量要足够多，一般不少于25对。

4.3 繁殖方法

为保持实验用雪貂遗传基因的稳定，封闭群应足够大，并尽量避免近亲交配。雪貂封闭群的种群大小、选种方法及交配方法是影响封闭群的繁殖过程中近交系数上升的主要因素，应根据种群的大小，选择适宜的繁殖交配方法。

5 遗传质量监测

5.1 检测方法

实验用雪貂封闭群父系、母系按GB 14923-2010中6.2.2的统计学分析方法进行。统计分析项目包括：体型外貌、生长发育、繁殖性能、血液生理生化指标等参数，通过连续监测把握群体的正常范围。

5.2 检测时间间隔

实验用雪貂封闭群种群每年至少进行一次遗传质量检测，积累基础数据，通过与往年的对比判定种群平衡状态。

5.3 样品采集

样品采集成年的雪貂种群，建立种群基础数据时，可采集本品种其它成年个体的样品。

6 实验用雪貂微生物和寄生虫（普通级）监测

6.1 外观检测

外观健康，检查无异常。

6.2 病原菌与病毒检测项目

表1 实验用雪貂病原菌与病毒（普通级）检测项目

实验用（普通级）雪貂		检测要求
微生物检测项目	皮肤病原真菌 Pathogenic dermal fungi	●
	沙门菌 Salmonella spp	●
	空肠弯曲杆菌 Campylobacter jejuni	●
	巴氏杆菌 Pasteurella multocida	○
	流感病毒 Influenza virus(IV)	○
	狂犬病毒 Rabies Virus(RV)	●
	犬瘟热病毒 Canine Distemper Virus(CDV)	○
	细小病毒 Canine Parvovirus(CPV)	○
注：●必须检测，要求阴性；○必要时检测，要求阴性。		

6.3 寄生虫检测项目

表2 实验用雪貂寄生虫（普通级）检测项目

实验用（普通级）雪貂		检测要求
寄生虫检测项目	体外寄生虫 Ectoparasites	●
	弓形虫 Toxoplasma gondii	●
	球虫 Coccidium	○
	全部蠕虫 All Helminths	●
	卡氏肺孢子虫 Pneumocystis carinii	○
注：●必须检测，要求阴性；○必要时检测，要求阴性。		

7 微生物学和寄生虫学检查方法

7.1 皮肤病原真菌

按GB/T 14926.4规定进行。

7.2 沙门菌

按GB/T 14926.1规定进行。

7.3 空肠弯曲杆菌

按GB/T 14926.49规定进行。

7.4 狂犬病毒

按GB/T 14926.56规定进行。

7.5 体外寄生虫

按GB/T 18448.1规定进行。

7.6 弓形虫

按GB/T 18448.2规定进行。

7.7 蠕虫

按GB/T 18448.6规定进行。

8 微生物学和寄生虫学检测程序

8.1 取样程序

将待检动物进行编号后，先进行体外检查，然后无菌采血样，作血清学病原体检测，将待检实验用雪貂安乐死后无菌解剖后进行。

8.2 寄生虫检测

梳毛或刮取皮层物取样作体外寄生虫检测；粪便或肛拭子、脏器、肠内容物取样作体内寄生虫检测。

8.3 微生物检测

气管分泌物、脏器、肠内容物取样作病原菌检测；无菌采血样，分离血清，作病毒抗体或其他病原抗体检测。

9 检测规则

9.1 检测频率

每三个月检测一次。

9.2 取样

9.2.1 取样要求

应随机选择成年雪貂用于检测。

9.2.2 取样数量

实验用雪貂取样量小于100只不少于6只，大于100只按6%取样，血液5mL/次，肠内容物10g/次。

9.3 取样方法

9.3.1 从不同方位笼舍中选取至少4个采样点，随机取样。

9.3.2 按要求编号和标识，安全送达实验室，并附送检单，写明品种品系、数量和检测项目。

10 结果判定

所有检测项如有一项不符合要求，则判为不合格。
