

上海市地方标准

DB31/T 1276—2021

实验裸鼯鼠 微生物学等级及监测

Laboratory naked mole-rat—
Microbiological standards and monitoring

地方标准信息服务平台

2021-01-04 发布

2021-04-01 实施

上海市市场监督管理局 发布



目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 缩略语 2

5 裸鼯鼠等级 2

6 检测要求 3

 6.1 临床观察 3

 6.2 监测项目 3

7 检测程序 3

8 检测方法 3

9 检测规则 4

 9.1 检测频率 4

 9.2 采样 4

 9.3 送检 5

10 结果判定 5

 10.1 抗体检查 5

 10.2 病原体检查 5

11 记录与报告 5

参考文献 6

地方标准信息服务平台

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。

本文件由上海市科学技术委员会提出并组织实施。

本文件由上海市实验动物标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中国人民解放军海军军医大学，中国食品药品检定研究院。

本文件主要起草人：崔淑芳、贺争鸣、王吉、付瑞、邢进、李晓波、冯育芳、王淑菁、岳秉飞、王莎莎、秦骁、李威、张雪青、丛薇、陈超、赵善民。

地方标准信息服务平台

地方标准信息服务平台

实验裸鼯鼠 微生物学等级及监测

1 范围

本文件规定了实验裸鼯鼠(简称:裸鼯鼠)微生物学等级、检测要求、检测程序、检测方法、检测规则、结果判定和记录与报告等的要求。

本文件适用于实验裸鼯鼠微生物学等级及监测。

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 14922.2 实验动物 微生物学等级及监测
- GB/T 14926.1 实验动物 沙门菌检测方法
- GB/T 14926.4 实验动物 皮肤病原真菌检测方法
- GB/T 14926.8 实验动物 支原体检测方法
- GB/T 14926.13 实验动物 肺炎克雷伯杆菌检测方法
- GB/T 14926.14 实验动物 金黄色葡萄球菌检测方法
- GB/T 14926.15 实验动物 肺炎链球菌检测方法
- GB/T 14926.18 实验动物 淋巴细胞脉络丛脑膜炎病毒检测方法
- GB/T 14926.19 实验动物 汉坦病毒检测方法
- GB/T 14926.22 实验动物 小鼠肝炎病毒检测方法
- GB/T 14926.23 实验动物 仙台病毒检测方法
- GB/T 14926.24 实验动物 小鼠肺炎病毒检测方法
- GB/T 14926.25 实验动物 呼肠孤病毒Ⅲ型检测方法
- GB/T 14926.28 实验动物 小鼠细小病毒检测方法
- GB/T 14926.41 实验动物 无菌动物生活环境及粪便标本的检测方法
- SN/T 2552.6 乳及乳制品卫生微生物学检测方法 第6部分:柠檬酸杆菌检验
- SN/T 2552.9 乳及乳制品卫生微生物学检验方法 第9部分:克雷伯氏菌检验
- SN/T 4032 进出口化妆品中弗氏柠檬酸杆菌检测方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

实验裸鼯鼠 laboratory naked mole-rat

裸鼯鼠

经人工培育,对其携带的微生物和寄生虫实行控制,遗传背景明确或者来源清楚,用于科学研究、教学、生产和检定以及其他科学实验的裸鼯鼠。

3.2

普通级裸鼯鼠 **conventional (CV) naked mole-rat**

不携带重要人兽共患病病原和动物烈性传染病病原的裸鼯鼠。

3.3

无特定病原体级裸鼯鼠 **specific pathogen free (SPF) naked mole-rat**

除普通级裸鼯鼠应排除的病原外,不携带对动物危害大的、主要潜在感染或条件致病性病原,及对科学实验干扰大的病原的裸鼯鼠。

3.4

无菌级裸鼯鼠 **germ free (GF) naked mole-rat**

无可检出的一切生命体的裸鼯鼠。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ELISA:酶联免疫吸附试验(Enzyme Linked Immunosorbent Assay)

5 裸鼯鼠等级

普通级裸鼯鼠、无特定病原体级裸鼯鼠、无菌级裸鼯鼠,具体控制指标见表1。

表1 裸鼯鼠微生物检测项目

动物等级			病原微生物检测项目	检测要求
无 菌 级	无 特 定 病 原 体 级	普 通 级	皮肤病原真菌 Pathogenic dermal fungi	○
			沙门氏菌 <i>Salmonella spp.</i>	●
			汉坦病毒 Hantavirus	●
			淋巴细胞脉络丛脑膜炎病毒 Lymphocytic Choriomeningitis Virus	●
			肺炎克雷伯杆菌 <i>Klebsiella pneumoniae</i>	●
			弗劳地枸橼酸杆菌 <i>Citrobacter freundii</i>	●
			支原体 <i>Mycoplasma spp.</i>	●
			金黄色葡萄球菌 <i>Staphylococcus aureus</i>	●
			产酸克雷伯杆菌 <i>Klebsiella oxytoca</i>	●
			密螺旋体 <i>Treponema spp.</i>	○
			肺炎链球菌 <i>Streptococcus pneumoniae</i>	○
			小鼠肝炎病毒 Murine hepatitis virus	●
			仙台病毒 Sendai virus	●
			小鼠肺炎病毒 Pneumonia virus of mice	○
			呼肠孤病毒Ⅲ型 Reovirus type 3	○
小鼠细小病毒 Minute virus of mice	●			
	无任何可检到的微生物			
注：● 必须检测项目,要求阴性；○ 必要时检测项目,要求阴性。				

6 检测要求

6.1 临床观察

体貌检查无异常。

6.2 监测项目

裸鼯鼠微生物检测项目见表 1。

7 检测程序

检测程序应符合图 1 的规定。检查的动物应在当日按真菌、病毒、细菌要求联合取样检查。

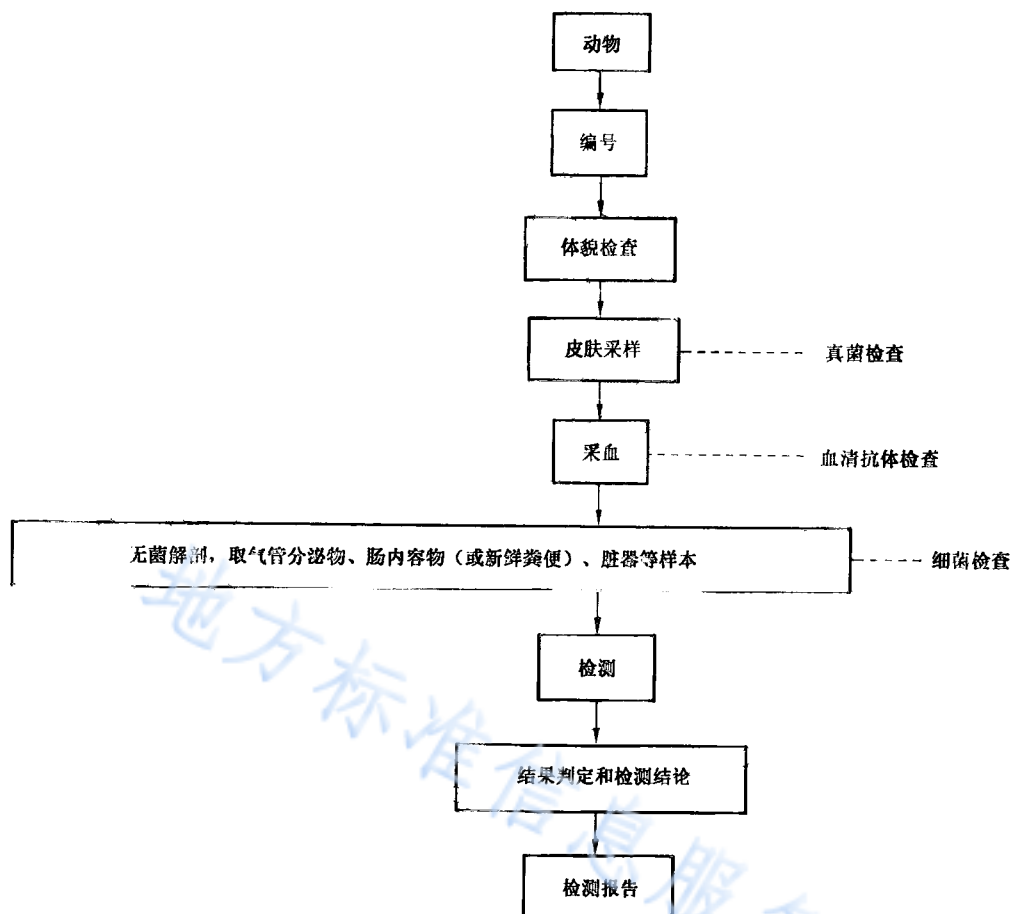


图 1 微生物检测程序

8 检测方法

检测方法见表 2。

表 2 裸鼯鼠微生物检测方法

微生物检测项目	方法
皮肤病原真菌	按照 GB/T 14926.4 中的病原体分离
沙门氏菌	按照 GB/T 14926.1 中的病原体分离
汉坦病毒	按照 GB/T 14926.19 中的 ELISA
淋巴细胞脉络丛脑膜炎病毒	按照 GB/T 14926.18 中的 ELISA
小鼠肝炎病毒	按照 GB/T 14926.22 中的 ELISA
仙台病毒	按照 GB/T 14926.23 中的 ELISA
小鼠肺炎病毒	按照 GB/T 14926.24 中的 ELISA
呼肠孤病毒Ⅲ型	按照 GB/T 14926.25 中的 ELISA
小鼠细小病毒	按照 GB/T 14926.28 中的 ELISA
肺炎克雷伯杆菌	按照 GB/T 14926.13 中的病原体分离
弗劳地枸橼酸杆菌	按照 SN/T 4032、SN/T 2552.6 中的病原体分离
支原体	按照 GB/T 14926.8 中的病原体分离和 ELISA
金黄色葡萄球菌	按照 GB/T 14926.14 中的病原体分离
产酸克雷伯杆菌	按照 GB/T 14926.13、SN/T 2552.9 中的病原体分离
肺炎链球菌	按照 GB/T 14926.15 中的病原体分离
无菌级裸鼯鼠的检测	按照 GB/T 14926.41 中的检测方法
密螺旋体	无参考标准

9 检测规则

9.1 检测频率

9.1.1 普通级裸鼯鼠

每三个月至少检测一次。

9.1.2 无特定病原体级裸鼯鼠

每三个月至少检测一次。

9.1.3 无菌级裸鼯鼠

每年检测一次。每 2~4 周检查一次动物的生活环境样本和粪便样本。

9.2 采样

9.2.1 方式

选择成年裸鼯鼠用于检测,随机取样;其中新鲜粪便样本应在饲养单元中选不少于 4 个点随机取样。

9.2.2 方法

9.2.2.1 微生物的等级检测宜与寄生虫等级检测联合进行。

9.2.2.2 采样方法按照 GB 14922.2 进行。

9.2.3 数量

根据裸鼯鼠群体大小,采样数量见表 3。血液采样不少于 1 mL/只;每个笼架采样不少于 2 只。

表 3 裸鼯鼠采样数量

群体数量/只	采样数量
<100	不少于 5 只
100~500	不少于 10 只
>500	不少于 15 只

9.3 送检

9.3.1 标识

样本应有明显标识。

9.3.2 包装

样本应包装完好,安全送达实验室。

10 结果判定

10.1 抗体检查

待检血清经 ELISA 检测,血清特异性抗体阴性判为合格。

10.2 病原体检查

待检样品经分离培养和鉴定,未见病原体判为合格。

11 记录与报告

11.1 检测结果如有某项指标不符合该等级标准指标要求,则判为不符合该等级标准。

11.2 根据检测结果出具报告,应包括检测结果、检测结论等内容。

参 考 文 献

- [1] Stamm LV, Bergen HL, Walker RL. Molecular typing of papillomatous digital dermatitis-associated *Treponema* isolates based on analysis of 16S-23S ribosomal DNA intergenic spacer regions. *J Clin Microbiol.* 2002, 40(9): 3463-3469.
-

地方标准信息服务平台

地方标准信息服务平台

上海市地方标准
实验裸鼯鼠 微生物学等级及监测
DB31/T 1276—2021

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

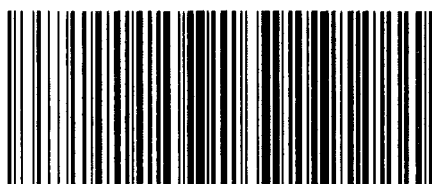
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 20 千字
2021年4月第一版 2021年4月第一次印刷

*

书号: 155066·5-2929 定价 16.00 元



DB31/T 1276-2021



码上扫一扫 正版服务到

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107