

ICS 65.020.30

B 44



中国实验动物学会团体标准

T/CALAS 56—2018

实验动物 长爪沙鼠寄生虫学 等级及监测

Laboratory animal - Mongolian gerbil standards and monitoring for parasitology

2018-06-30 发布

2018-07-01 实施

中国实验动物学会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则编写。

本标准由中国实验动物学会归口。

本标准由全国实验动物标准化技术委员会 (SAC/TC281) 技术审查。

本标准由中国实验动物学会实验动物标准化专业委员会提出并组织起草。

本标准起草单位：首都医科大学、中国食品药品检定研究院、浙江省医学科学院。

本标准主要起草人：李长龙、付瑞、贺争鸣、岳秉飞、萨晓婴、王吉、巩薇、杜小燕、陈振文。

实验动物 长爪沙鼠寄生虫学等级及监测

1 范围

本部分规定了长爪沙鼠的寄生虫学等级分类、检测要求、检测程序、检测方法、检测规则、结果判定和检测结论等。

本部分适用于实验动物长爪沙鼠的寄生虫学等级监测。

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 14922.2	《实验动物 微生物学等级及检测》
GB/T 18448.1	《实验动物体外寄生虫检测方法》
GB/T 18448.2	《实验动物弓形虫检测方法》
GB/T 18448.3	《实验动物兔脑原虫检测方法》
GB/T 18448.4	《实验动物卡氏肺孢子虫检测方法》
GB/T 18448.6	《实验动物蠕虫检测方法》
GB/T 18448.10	《实验动物肠道鞭毛虫和纤毛虫检测方法》
NY/T 541	《动物疫病实验室检验采样方法》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

普通级长爪沙鼠 conventional (CV) mongolian gerbil

不携带所规定的人兽共患寄生虫和动物烈性传染病病原的长爪沙鼠。

3.2

无特定病原体级长爪沙鼠 specific pathogen free (SPF) mongolian gerbil

除普通级长爪沙鼠应排除的病原外，不携带主要潜在感染或条件致病、对科学实验干扰大的病原的长爪沙鼠。

3.3

无菌级长爪沙鼠 germ free (GF) experimental mongolian gerbil

利用现有的生物学技术，体内外无可检出一切其他种类生命体的长爪沙鼠。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

IFA: 间接免疫荧光试验 (immuno fluorescence assay)

ELISA: 酶联免疫吸附试验 (enzyme-linked immunosorbent assay)

PCR: 聚合酶链反应 (polymerase chain reaction)

5 寄生虫学等级分类

根据对病原微生物和寄生虫控制的程度, 长爪沙鼠分为普通级、无特定病原体级和无菌级三个等级。

6 检测要求

6.1 临床观察

动物外观检查无异常。

6.2 寄生虫检测项目

各等级长爪沙鼠的寄生虫检测项目见表 1。

表 1 各等级长爪沙鼠寄生虫学检测指标

动物等级	寄生虫检测项目	检测要求
普通级	体外寄生虫 Ectoparasites	●
	弓形虫 <i>Toxoplasma gondii</i>	●
无特定病原体级	纤毛虫 Ciliates	●
	鞭毛虫 Flagellates	●
	鼠三毛滴虫 <i>Tritrichomonas muris</i>	●
	全部蠕虫 all helminths	●
	卡氏肺孢子虫 <i>Pneumocystis carinii</i> (PCAR)	○
	兔脑原虫 <i>Encephalitozoon cuniculi</i> (ECUN)	○
无菌级	用现有的生物学技术, 无任何可查到的寄生虫	●

● 必须检测项目: 在进行长爪沙鼠质量评价时必须检测的项目。

○ 必要时检测项目: 申请生产许可证、引进种源和疑有疾病流行时必须增加检测的项目。

7 检测程序

检测程序见图 1。

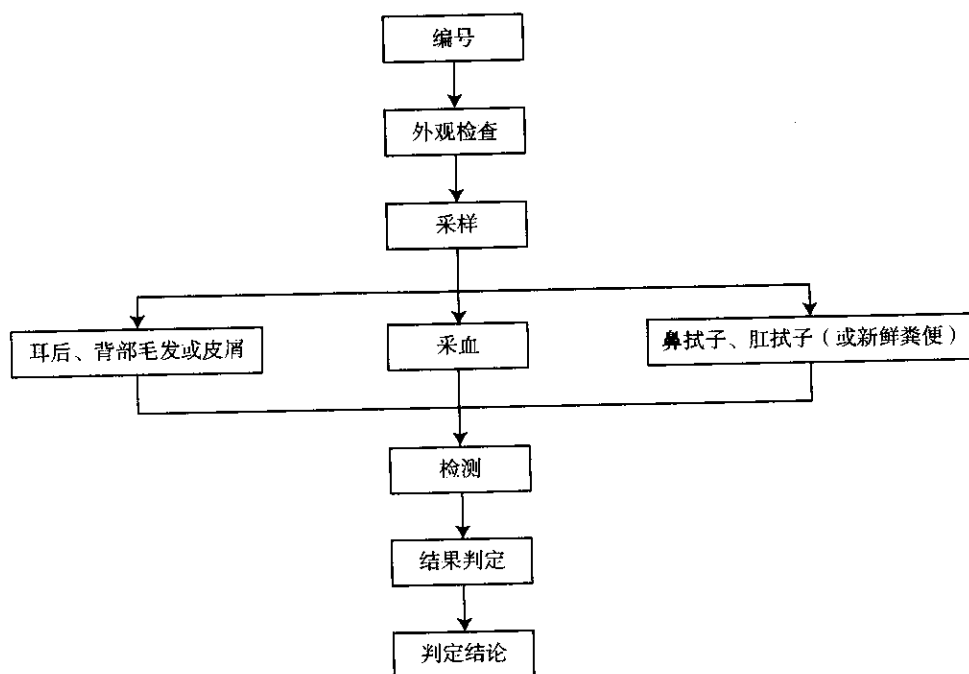


图 1 检测程序

8 检测方法

检测方法见表 2。

表 2 各等级长爪沙鼠寄生虫学检测方法

寄生虫检测项目	检测方法
体外寄生虫 Ectoparasites	GB/T18448.1
弓形虫 <i>Toxoplasma gondii</i>	GB/T18448.2
兔脑原虫 <i>Encephalitozoon cuniculi</i> (ECUN)	GB/T18448.3
卡氏肺孢子虫 <i>Pneumocystis carinii</i> (PCAR)	GB/T18448.4
蠕虫 helminth	GB/T18448.6
鞭毛虫和纤毛虫 Flagellates and Ciliates	GB/T18448.10

9 检测规则

9.1 检测频率

普通级长爪沙鼠和无特定病原体级长爪沙鼠：每 3 个月至少检测 1 次；
 无菌级长爪沙鼠：每年检测 1 次。每 2~4 周检查 1 次动物的环境标本。

9.2 采样

9.2.1 方式

应选择 8 周龄以上长爪沙鼠检测，随机取样。

按寄生虫、真菌、病毒、细菌要求联合取样。

9.2.2 方法

采样方法按照 NY/T 541 进行。

9.2.3 数量

根据长爪沙鼠群体规模，采样数量见表 3。

表 3 长爪沙鼠不同繁殖群体采样数量 (单位: 只)

群体大小	采样数量
少于 100	应不少于 5
100~500	应不少于 10
大于 500	应不少于 15

9.3 送检要求

长爪沙鼠和送检单一同送达实验室，送检单应写明检品名称、品系、等级、数量及检测项目等内容。

10 结果判定

10.1 抗体检查

血清经 ELISA 或 IFA 检测，血清抗体阴性判为合格。

10.2 病原体检查

未检出虫体、虫卵，判为合格。

10.3 病原体核酸 PCR 检查

经核酸 PCR 检测，未检出目的核酸判为合格。

11 结论与报告

11.1 结论

抽检的任意一只长爪沙鼠检测指标结果不符合该等级标准要求，则判为不符合该等级标准。

11.2 报告

报告应包括检测结果、检测结论项内容。