

DB14

山 西 省 地 方 标 准

DB 14/T 1947—2019

实验动物 中国地鼠生物学数据采集

Laboratory animal Collection of biological data in Chinese hamster

2019 - 12 - 01 发布

2020 - 02 - 01 实施

山西省市场监督管理局

发 布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 各类数据的基本技术要求 1

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则编写。

本标准由山西省科学技术厅提出、归口并监督实施。

本标准起草单位：山西医科大学。

本标准主要起草人：宋国华、刘田福、陈朝阳、张锐虎、高继萍、庞文彪。

实验动物 中国地鼠生物学数据采集

1 范围

本标准规定了实验动物 中国地鼠（以下简称实验中国地鼠）的单位编号描述形式、照片格式和像素，以及遗传数据、生理数据、生化数据、解剖数据等 4 类生物学数据采集的方法和注意事项。
本标准适用于实验中国地鼠生物学数据采集控制。

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。

DB14/T 1942-2019 实验动物 中国地鼠微卫星DNA检测方法

DB14/T 1946-2019 实验动物 中国地鼠生物学数据测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

实验中国地鼠 laboratory Chinese hamster

经人工饲养，对其携带的病原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、生产和检定以及其它科学实验的中国地鼠 (*Cricetulus griseus*)。

3.2

数据采集 data collection

数据采集系统是结合基于计算机或者其他专用测试平台的测量软硬件产品来实现灵活的、用户自定义的测量系统。为了反映实验动物品种品系的生物学特征，需进行各种数据的采集及标准化的工作。

4 各类数据的基本技术要求

4.1 单位编号

“单位编号”描述项为“丰富性数据”。

4.2 照片

中国地鼠需要提供照片，照片用数码相机拍摄，使用 JPG 文件，不低于 300 万像素。

4.3 遗传数据

4.3.1 染色体

按照 DB14/T 1946-2019 中附录 A 的规定采集样品。

4.3.2 微卫星 DNA 标记检测

按照 DB14/T 1942-2019 的规定采集样品。

4.4 生理数据

4.4.1 血液学

麻醉状态下，腹主动脉采血，用 EDTA 或肝素抗凝，室温条件下不超过 4 h 测定。

4.4.2 精子采集

按 DB14/T 1946-2019 中附录 B 的规定采集样品。

4.4.3 卵子采集

采用超数排卵处理法，再从输卵管中冲取卵子。

4.4.4 体成熟

又称为开始配种年龄，记录中国地鼠的生长基本结束，并具有成年动物所固有的形态和结构特点的日龄。

4.4.5 妊娠期

记录中国地鼠从受孕到分娩的天数。

4.4.6 哺乳期

记录中国地鼠从分娩到断奶的天数。

4.4.7 生产指数

在同一胎次，统计一定数量（至少 10 窝）的雌性动物生产的每窝生产仔数，求出每窝平均产仔数。

4.4.8 初生体重

用电子天平称量幼体初生的体重。

4.4.9 断奶体重

用电子天平称量幼体哺乳期结束时的体重。

4.4.10 成年体重

用电子天平称量中国地鼠成年期的体重（雄鼠成年期体重为 100 g 左右，雌鼠 120 g 左右）。

4.4.11 生长曲线

用电子天平称量中国地鼠自出生至 3 月龄（每周 1 次）的体重，以时间（天）为横坐标，体重（g）为纵坐标，绘制生长曲线。

4.5 生化数据

4.5.1 血液样本处理

血液生化指标一般指血清指标，对使用血浆得到的数据应注明使用的抗凝剂。

采血前一般要求禁食 8 h~12 h，不禁水，麻醉状态下，腹主动脉采血。

血清：采血后在室温下静置 0.5 h，2000 r/min 离心 20 min 得到上清液，无溶血。血清样本放 4℃ 保存，当天测完；否则，应放 -20℃~-70℃ 保存，一个月内测完。为了保证酶活性，减少其他指标的降解，应避免反复冻融。

4.5.2 尿液样本处理

宜用膀胱穿刺法或膀胱压迫法收集新鲜尿液。

4.6 解剖数据

4.6.1 采集前准备

中国地鼠解剖前应禁食 8 h~12 h，不禁水。

4.6.2 脏器解剖

称量体重后按照需求活体麻醉取材或者处死取材，及时解剖采集颊囊、心、肺、肝、脾、胃、胰腺、肠、肾、肾上腺、睾丸/卵巢、脑等；还可根据实验需要采集其他脏器。有左右之分的动物脏器应分别测定。地鼠乳头数是对称的，因此用“对”表示（4 对）。
