



# 中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 39502—2020

---

## 实验动物 新型冠状病毒肺炎 (COVID-19)动物模型制备指南

Laboratory animal—Guideline of COVID-19 animal models preparation

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准 化 指 导 性 技 术 文 件  
实 验 动 物 新 型 冠 状 病 毒 肺 炎  
(COVID-19) 动 物 模 型 制 备 指 南

GB/Z 39502—2020

\*

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.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服 务 热 线 : 400-168-0010

2020 年 11 月 第 一 版

\*

书 号 : 155066 · 1-65804

版 权 专 有 侵 权 必 究

## 前 言

本指导性技术文件按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本指导性技术文件由全国实验动物标准化技术委员会(SAC/TC 281)提出并归口。

本指导性技术文件起草单位:中国医学科学院医学实验动物研究所、中国科学院武汉病毒研究所、中国医学科学院医学生物学研究所、中国农业科学院哈尔滨兽医研究所。

本指导性技术文件主要起草人:秦川、魏强、袁志明、彭小忠、步志高、鲍琳琳、高虹、邓巍、刘江宁、孔琪。

# 实验动物 新型冠状病毒肺炎 (COVID-19)动物模型制备指南

**重要提示:**本文件动物模型制备、实验过程需要接触新型冠状病毒,操作人员应依据风险评估做好感染风险控制。

## 1 范围

本指导性技术文件提供了新型冠状病毒肺炎(COVID-19)动物模型的制备原则、制备方法和评价指标的指导。

本指导性技术文件适用于新型冠状病毒肺炎(COVID-19)动物模型的制备和评价。

## 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 14925—2010 实验动物 环境及设施

GB 19489—2008 实验室 生物安全通用要求

GB/T 35892 实验动物 福利伦理审查指南

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**新型冠状病毒肺炎(COVID-19)动物模型 COVID-19 animal model**

用新型冠状病毒(SARS-CoV-2)病毒株人工感染动物,使其能够模拟 COVID-19 的临床表现、发病过程、病理生理学变化、免疫学反应等特征的疾病动物。

## 4 制备原则

### 4.1 选择易感动物

宜从动物的品种品系、遗传学分类、微生物学等级以及对新型冠状病毒(SARS-CoV-2)的敏感性等方面选择实验动物。

### 4.2 选择代表性病原

依据人类 COVID-19 的临床流行病数据以及动物模型的实验目的,选择相关的病原代表株,并充分考虑病原的活性状态。

### 4.3 疾病再现最大化

制备 COVID-19 动物模型时,最大程度地模拟人类 COVID-19 疾病临床表现、疾病过程、病理生理