**华南理工大学实验动物中心基础考核试卷**

**姓名： 课题组负责人签字:**

**请仔细阅读题目，要求手写作答，答题后由课题组负责人签字确认，培训时提交。**

1. **选择题**

1、我国第一版《实验动物质量国家标准》是 颁布的？

A 1978年 B 1988年 C 1994年 D 2002年

2、实验小鼠的最适温度是\_\_\_\_\_\_\_\_，相对湿度为40％~60％，氨浓度≤14 mg/m3，噪声≤60dB。

A．26±2℃ B．22±2℃

C．20±2℃ D．15±2℃

3、一种由MHV引起的，临床表现为肝炎、脑炎和肠炎。多数情况下里亚临床感染或隐性感染，但在应激因素作用下和机体抵抗力下降时容易急性发病和死亡的疾病是小鼠

A 淋巴细胞性脉络丛脑膜炎 B 鼠痘 C 仙台病毒感染 D 鼠肝炎。

4、下列 均可导致大鼠产生攻击人的倾向。

① 粗暴操作 ② 营养缺乏 ③ 母鼠哺乳 ④ 雄性大鼠关养在一起

⑤ 雄性激素

A ①②③ B ①③④ C ②③④⑤ D ①②③④⑤

5、近交系的缺点表现在\_\_\_\_\_\_

A．遗传组成的局限性，导致各品系间具有不同的基因型和表型。

B．近交衰退导致生活力和生育力的下降。

C．易于发生遗传漂变产生性状分离。

D．易于产生突变基因，产生自发性疾病。

6、根据GB 14925-2010，小鼠屏障环境温度、相对湿度、空气洁净度，分别应该是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A、16-18℃、40%-70%、8级 B、18-29℃、40%-70%、6级

C、20-26℃、40%-70%、7级 D、20-26℃、40%-70%、8级

7、小鼠发育迅速，性成熟早，性成熟时间为 。

A 3-4周龄 B 6-7周龄 C 8-9周龄 D 10-11周龄

8、雌性小鼠妊娠期和哺乳期分别为 。

A 21天；21天 B 21天；15天 C 15天；21天 D 15天；15天

9、实验动物微生物和寄生虫检测的全部项目应包括\_\_\_\_\_\_ 。

1. 细菌、病毒、寄生虫 B、微生物、病毒、寄生虫

C、细菌、真菌、病毒、寄生虫 D、病原菌、病毒、寄生虫

10、无特定病原体动物是指\_\_\_\_\_\_ 。

A、机体内不带有特定的微生物和寄生虫存在。

B、机体外不带有特定的微生物和寄生虫存在。

C、机体内外不带有特定的微生物和寄生虫存在，也不带有非特定的微生物和寄生虫的动物。

D、机体内外不带有特定的微生物和寄生虫存在，但可能带有非特定的微生物和寄生虫的动物。

11、动物模型评估的重复性原则是指 。

A理想的人类疾病动物模型应该是可重复的，应是可标准化的。

B在设计时应尽量选用标准化实验动物同时应在标准化动物实验设施内完成动物模型复制工作。

C应同时在许多因素上保证一致性。

D复制的动物模型应力求可靠地反映人类疾病。

12、按产生原因分类，人类疾病动物模型可分为 。

A 病理过程模型、系统疾病模型、离体组织模型、整体动物模型

B 诱发性动物模型、自发性动物模型、病理过程动物模型、系统疾病动物模型

C 诱发性动物模型、自发性动物模型、抗疾病动物模型、生物医学动物模型

D 物理因素动物模型、化学因素动物模型、生物因素动物模型、复合因素动物模型

1. **名词解释**

1.实验动物：

3.动物福利：

4.动物模型：

5.封闭群动物：

6.近交系动物：

7.近交衰退：

8.屏障环境：

9.SPF动物：

10.转基因动物：

1. **问答题**

1、实验动物享有的五大福利是什么，根据实验设计简述实验过程中如何保证动物福利？

2、请简述“3R”原则的内容。

3、实验动物享有的五大自由是什么？

4、人类疾病动物模型选择的基本原则是什么？

5、以自己所学专业为例，请简述实验动物学的作用与意义。

6、安死术定义，结合自己的实验简述实验过程中如何保证动物临终关怀？

7、近交系动物的特点是什么？

8、请列举5个大小鼠屏障设施的国家标准GB14925-2010，（温度、湿度、噪音、压力等）。

9、实验动物标准化的主要内容是什么？在生命科学研究中使用标准化实验动物的意义是什么？

10、动物实验中的影响因素主要有哪些？