

中试基地小鼠饲养及管理规范

一、长期饲养、繁殖的小鼠：

- 苗玉辉：

Gab2 (WT/KO)、E2F1 (WT/KO)、BCAP (WT/KO)、SRC3 (WT/KO)、OT-II、CD45.1、CD11c-DTR、E2F1-new、C57BL/6、miR155；

- 康文瑶：

Nlif3、C4/8、u MT、CD1d、Rag2、ST2、Balb/c；

- 徐欢：

LSP1、C57BL/6；

二、日常管理规范：

- 饲养室钥匙共有两把，分别由康文瑶、苗玉辉负责保管，用完请放回原处，禁止外借！
- 进出饲养室必须关紧门，严禁随手虚掩！离开动物房必须锁好房门；
- 开放笼盒禁止带入动物房，辐照笼和 P2 笼具请严格消毒并尽快带走；
- 饲养室超净台实行预约制，预约仅限当天，预约超过 1 小时未使用视为自动放弃；
- 超净台使用完要清理干净，并酒精消毒，房间地板打扫干净后才能离开；
- 每天晚 8 点至早 8 点，禁止进入饲养室，有特殊实验需要请使用公共实验室超净台。
- 请及时处理废鼠，合并笼位，使用散养笼位需要提前跟管理员邮件申请并说明原因；
- 如严重违反规定，一周内禁止进入动物房！

三、日常饲养规范：

1. 日常探视：

每周最少需探视 3 次（隔天探视），探视时需要核对以下项目：

每笼小鼠数量（与卡片一致）、状态（毛发、运动、精神）是否正常；

笼子中饲料、水是否充足，垫料干净、干燥（水瓶是否漏水）；

雌雄鼠必须分开（合笼除外）放在不同笼子，每笼小鼠不得超过 6 只，不得少于 2 只；

处死小鼠前必须仔细核对小鼠编号，严格登记处死时间；

雄鼠存在斗殴现象时需要分开到不同笼子；

2. 日常换笼：

不同种类的小鼠禁止混养在同一笼子！同一种类不同基因型 (WT/KO) 的小鼠可以混养以节省笼位；

超净台使用前需要先用 75%酒精消毒，然后紫外灯照射杀菌 15min 以上，实验需要用到的剪刀、EP 管、秤、垫料、饲料、水瓶、笼具等一同消毒、照射，不适合酒精消毒的纸质物品不准放到超净台中；

换笼前检查笼子密封情况，高压灭菌后的笼子需要等冷却后再用；

探视及换笼时要轻拿轻放，抓取小鼠时捏在小鼠尾部后 1/3，防止被咬伤；

垫料每周更换一次，要确保干燥，最好自己装填，有明显水汽的笼子不应使用；

水瓶每周更换一次，要选用干净透明瓶子，有一层油膜或者有特殊标记的切勿使用；

3. 繁殖合笼：

提前制定一个月的合笼计划，根据实验需要合理安排合笼时间和方案，尽量错开不同种类小鼠的合笼，以免鉴定小鼠基因型时工作量太过集中；

小鼠 5 周龄时性成熟，合笼一般安排在 6-8 周龄时进行，过早或过晚均不利于妊娠；

合笼时需仔细核对确认小鼠编号、基因型、状态、年龄，体重等符合要求；

小鼠妊娠周期为 18-21 天，合笼 14 天后需每天探视检孕，及时分出雄鼠，防止二次怀孕；

小鼠出生前 3 天与出生后 7 天内不宜换笼，同时避免震动、强光、噪音、异味影响；

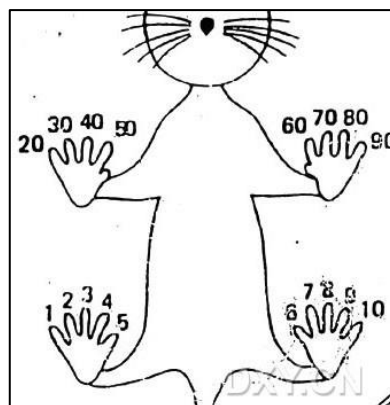
确定小鼠怀孕后要转为自己换笼，并适当补充营养（瓜子、黄豆），直至新生鼠 2 周龄以上；

4. 编号及分笼：

小鼠两周龄时剪脚趾编号，编号方式如右；

需要基因型鉴定的小鼠同时取剪下的脚趾用于基因组抽提；

小鼠哺乳期约 3 周，性成熟约 5 周，所以小鼠 4 周龄时必须分笼，分笼时小鼠需严格分辨雌雄，分开放在不同笼子；



5. 基因型鉴定：

小鼠组织取上来之后需要抽提基因组，确定基因组质量合格后进行 PCR 鉴定小鼠基因型；

6. 记录：

探视记录本：每次进动物房都要登记，包括所有遇到的问题和处理方案，操作项目等；

繁殖记录本：登记合笼小鼠信息，怀孕及生产状态等；

小鼠鉴定本：登记每种小鼠父母本，出生日期，基因型鉴定结果，处死时间等；