

圣母大学
实验动物使用与管理委员会 (IACUC) 政策

标题: 已批准方案之间的动物转移

生效日期: 2024 年 7 月 20 日

最后修订日期: 2024 年 7 月 20 日

I. 目的

鼓励转移额外的从未接受过试验的动物用于其他研究方案, 因为这支持减少研究中所用动物数量的原则。

II. 定义

未接受过试验: 从未接受过任何实验性手术的动物, 包括任何有助于研究数据集的干预措施(如收集生物特征)。

III. 政策

1. 申请

- a. 所有动物从一个批准方案转移到另一个方案都需要在转移之前提交“动物转移表”并获得批准。
- b. 当以下所有情况适用时, 可提交转移申请而无需修订 IACUC:
 - i. 所要转移的动物是从未接受过试验的退役繁殖动物, 或者接受过不会导致超过瞬时疼痛或痛苦的简单手术;
 - ii. USDA 不监管所要转移的动物种属(例如, 属于小鼠属的老鼠、属于大鼠属的老鼠、鱼类、爬行动物和两栖动物), 并且
 - iii. 分配的动物数量、种属和品系/基因分型在接收方方案中获得批准。
- c. 当以下任何情况适用时, 需要对已批准的 IACUC 动物转移方案进行修订:
 - i. 转移涉及受 USDA 监管的种属(例如天竺鼠、仓鼠、兔子等)
 - ii. 分配的动物数量、种属或品系/基因分型未在接收方方案中列出
 - iii. 将对同一只动物进行可能导致疼痛或痛苦的多个手术(在供方和受者方案之间)
 - iv. 动物经历过导致超过瞬时疼痛或痛苦的实验程序。
 - v. 动物表现出疾病的临床体征, 或
 - vi. 动物感染了生物危害物质或接受了化学危害物质处理。

- d. 转移表必须提交给主治兽医(对于受 USDA 监管的种属), 或圣母大学研究合规部门(对于不受 USDA 监管的种属)。主要研究者收到经批准的表格后, 转移可以继续
进行。
2. 尸检后组织采集
 - a. 经批准在尸检后采集组织的研究可以使用来自其他研究的动物, 但前提是, 这些动物不需要任何其他处理, 不被视为具有生物危害性, 并且获得供方方案中列出的主要研究者的同意。
3. 限制
 - a. 如果动物的健康会受到影响, 包括因任何先前的实验程序导致以下情况时, 则不得重复使用:
 - i. 严重或慢性疼痛
 - ii. 动物维持正常生理或对应激物充分反应的能力显著发生改变
 - b. 动物仅可在以下情况时用于多个不同方案的多次重大存活性手术:
 - i. 受者方案的主要研究者为重复使用这些动物提供了充分的科学依据;
 - ii. IACUC 通过修正案批准了相关使用, 以及
 - iii. 对于受 USDA 监管的动物, 机构负责人向 USDA/APHIS 提交的申请获得批准。
4. 培训方案
 - a. 培训方案将允许每次培训课每个啮齿动物最多进行 4 次可产生瞬间疼痛或痛苦的程序, 其中最多 4 次培训课。这些程序包括:
 - i. 用无菌生理盐水进行 IP、IM、SC、ID 或足底注射
 - ii. 眶后、颌下、隐静脉或股静脉出血
 - iii. IV 尾静脉或眶后注射无菌生理盐水
 - b. 应安排第五次培训课作为终了程序, 以进行以下一个程序的培训:
 - i. 心脏放血
 - ii. 安乐死
 - iii. 外科手术, 随后实施安乐死
 - iv. 灌注和/或组织采集
 - c. 在不要求安乐死的情况下, 手动固定和使用装置辅助固定的培训可以在多个培训课重复进行。这些程序限制每只动物每次培训课 4 次尝试。

IV. 参考资料

-
1. 美国公共卫生署 (PHS) 政策。
 2. 实验动物使用与管理指南, 第 8 版。