**A. 管理信息：**

**Protocol中文标题：**要求是“\*\*\*\*\*的机制研究”等，最好是能包括在一篇文章的所有动物实验内容。这样在发表文章是就非常方便。

最好不要是“\*\*\*\*实验操作”。

管理信息：实验场地：汕头大学医学院实验动物中心。非本中心实验不予审批。

 设施类别：目前中心的许可范围只有屏障环境。具体类别参照人间传染病目录。

**实验人员资质：**

IACUC要求实验计划中所列出的实验人员必须参加动物中心考试后方可开展动物实验；

实验人员实验前必须参加动物中心的屏障设施使用培训并开通门禁。

课题设计背景及您查阅文献的结果：写明实验目的的来源，需要着重阐明关键词的背景介绍，尤其是所涉及的英文缩写。

实验步骤：①步骤条理清晰，易读。①请明确如何分组，每组数量；②涉及到药品请写明药品名称、给药方式、使用浓度、剂量和频次③涉及肿瘤实验请写明成瘤尺寸及注射肿瘤细胞数。以上信息应突出显示。 造模过程需详细写明。

**C. 危险试剂或感染性试剂：**

所有涉及此类实验，需要说明实验者对此项实验操作的经验、试剂的毒性、安全操作和处理污染物的方法和程序。

**假如是肿瘤细胞，填写肿瘤细胞系名称、来源、质量安全、注射方式及剂量。**

人（或动物）源细胞系存在的潜在人源传染病或动物源传染病对人或/和动物传染的风险，在操作过程中：

a)  要保证细胞系来源可靠，不含支原体（必须检测），前期使用无不良反应。

b)  要确保操作熟练，注射过程不伤及人、溅洒液体进行及时消毒处理；发生刺伤事故要及时通报并尽快对伤口作消毒处理措施。

c)  要避免在实验期间人员之间及动物之间的交叉。

d)  动物废弃垫料及其笼盒出房间前进行喷雾消毒。

**D. 需求动物信息：**

根据课题需要，科学统计以能完成实验所需的最少的动物用量，申请的用量最多不能超过3年。实验过程中，如动物实际使用数量超过原伦理数量20%，需重新提交伦理审核。审核使用鼠数量信息来自购买鼠需提供动物质量合格证，自繁基因修饰鼠，需提供生产记录。 否则，动物伦理终审将不予通过。

实验时间：根据实际情况进行预估填写，实际使用时间超出时间20%，应及时申请伦理复审。

**E. 禁食和禁水**

假如需要限制，请在实验设计中详细说明限制的科学性和合理性；并考虑限制的时间已经是为了达到科学目的的最短时间；提供限制期间的观察间隔，限制饮食，动物至少每周称量一次体重，需要保存每天对动物的行为学或其它生理指标等观察记录；假如出现导致动物身体上的损伤或疾病，请联系兽医提供帮助，IACUC对限制摄食的要求是动物体重降低不能超过进食前基础体重的20%。

**F. 是否使用特殊饲料**

主要想知道是否经过C060等灭菌方式灭菌，保障动物健康状况。

假如使用未经灭菌的饲料，将有可能导致动物被污染，严重影响动物质量，并且可能危及其他实验室的动物。

**G. 单笼饲养**

假如需要单笼饲养，必须详细说明其科学性，列出可以支持您观点的参考文献；

请指出环境丰富化的策略或者限制，若是限制环境丰富化，必须详细说明理由，并提供参考文献。

**H. 是否需要在非开放时间段（20:00-8:00）进入动物屏障**

假如不填写，将不允许在次时间段进入动物设施。

**I. 实验设计和动物实验操作步骤**

明确每只动物是如何使用的，动物使用总量应与 D. 使用动物数量相符；涉及到药品请写明给药方式、药品名称、使用浓度、剂量和频次）。

动物实验终点的判定：

a)  动物已经濒临死亡或者不能活动，或者给予温柔刺激后都没有反应

b)  呼吸困难：典型的症状是口鼻流涎和（或）发绀

c)  腹泻或小便失禁

d)  体重减少了实验前体重的 20%

e)  无力摄食或饮水

f)  动物出现明显焦虑、烦躁不安或肿瘤重量超过了动物自身体重的10%，相当于30g小鼠的皮下肿瘤最大直径不能超过20mm，250g大鼠不能超过25mm的情况，以上情况都应该安乐死实验动物。

**J. 手术**

手术前动物状态（外观和活动情况）评价和准备；

手术区域表面消毒，手术器械消毒剂Anigene中浸泡至少20min，从消毒剂中拿出的手术器械一定要在无菌水或生理盐水中漂洗，建议考虑每5只动物更换一套手术器械；酒精可以用来消毒但不是灭菌，不能单独用来灭菌手术器械及辅助用品；动物手术区域消毒可用碘酒擦拭后70%酒精消毒。

详细描述手术过程：

麻醉剂名称、方法和用量；具体过程；缝合针和线的型号和类型（缝合时尽可能缝合紧密，推荐使用单个结）、手术成功的评定标准、术后照料（动物苏醒前单笼放置，放在纸卷上保温，或加烤灯保温，尝试给动物手术面滴生理盐水改善脱水情况，待动物从麻醉中恢复后返回到它们各自的笼子里。

手术应写明突出使用试剂的种类及用量（包括但不仅限于麻醉剂）。

安死术：应选取合适的安死术方法，对需要解释的方法请写明。