项目结题报告

项目名称：细胞划痕实验

# 仪器与试剂

## 实验仪器

## 实验试剂

# 实验方法和分组

## 实验方法

实验原理：从细胞外基质入侵是肿瘤转移的一个重要步骤，肿瘤细胞穿过重建基质膜的能力与它的体内侵袭转移能力表现出较好的相关性。侵袭实验通过在聚碳酸酯膜上涂上一层基质胶，模仿细胞外基质，上室种肿瘤细胞，下室加入 FBS 或某些特定的趋化因子，细胞欲进入下室，先要分泌基质金属蛋白酶（MMPs）将基质胶降解，方可通过聚碳酸酯膜，通过计数进入下室的细胞量测定细胞的侵袭能力。

具体步骤：

1、按照实验设计的组别，在孔中加入约 30000 个感染后的细胞，以次日细胞达到 90% 以上汇合度为准。

2、第二天换无血清或低浓度血清培养基，使用枪头划痕，垂直交叉划痕，以方便确认位置。

3、使用无血清培养基轻轻漂洗 2-3 遍，加入低浓度血清培养基（如 0.5% FBS），拍照。

4、37℃、5% 二氧化碳培养箱培养，根据预实验选择合适的时间点拍照（一般可选择 0h、8 h、16 h、24 h等），荧光显微镜拍照。

5、根据划痕后的图片，ImagaJ 计算面积。

## 实验分组

# 结果与讨论

## 数据平均值和标准差

## 显著性差异(t-test)

## 图表绘制

## 原始实验数据

《原始实验数据》文件夹内含有侵袭视野原始结果图。

## 实验结论