

青岛大学附属烟台毓璜顶医院实验动物福利与伦理审查表
The Affiliated Yantai Yuhuangding Hospital of Qingdao University for
Laboratory Animal Welfare and Ethical review

申请日期: 2022 年 04 月 29 日 批准日期: 2022 年 05 月 14 日 批准文号: 2022-A56

一、项目与人员信息					
课题名称	胃肠道间质瘤新的生物标记物TAF15通过RAF1/MEK/ERK信号通路促进细胞增殖和迁移				
课题负责人	黄留业	课题来源	国家自然科学基金		
单位/科室	青岛大学附属烟台毓璜顶医院/消化内科	电 话	0535-669199 9-82710	E-mail	
动物实验负责人	郭称明	电 话	15689480508	E-mail	Chenming_guo@163.com
参与动物实验操作人员姓名、培训编号					
姓 名	单位/科室	培训编号	电话	E-mail	
郭称明	青岛大学附属烟台毓璜顶医院/消化内科	Y9005	15689480508	Chenming_guo@163.com	
唐丽	青岛大学附属烟台毓璜顶医院/消化内科	Y4300	13905357009	tangliasdf@163.com	
二、实验动物信息					
动物来源	☒ 采购 单位名称: 北京维通利华实验动物技术有限公司 ☐ 赠予 赠予单位: ☐ 国外引进 引进单位:			质量合格证	☒ 有 ☐ 无
品种/品系	☐ 大鼠(Rat) ☒ 小鼠(Mouse) ☒ BALB/cNude ☐ 豚鼠(Guinea pig) ☐ 兔(rabbit) ☐ 犬 (Dog) ☐ 猪(Pig) ☐ 猴 (Monkey) ☐ 其它 (Other)			动物级别	☐ 普通 ☐ 清洁 ☒ SPF ☐ 无菌动物
数量 (只)	雌 (♀) <u>20只</u> 雄 (♂) _____	周/月龄	4周龄	体重 (g)	13-16
拟实验时间: 2022 年 06 月 01 日 至 2022 年 07 月 31 日					

三、研究项目信息

动物实验项目的目的、必要性、意义和动物实验步骤（注：①请明确每只动物是如何使用的，动物使用总量应与使用动物数量相符；②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）

实验目的

进一步研究沉默TAF15后对体内胃肠道间质瘤生长的影响

实验分组

本实验分为: TAF15沉默组(TAF15-shRNA, sh)和空载对照组(sh-scrambled, scr)。

实验步骤

(1) 联系北京维通利华实验动物技术有限公司(Beijing Vital River Laboratory Animal Technology Co., Ltd.) 购置 4 周龄裸鼠 20 只(均为母鼠), 所有裸鼠的护理和处理均依照青岛大学动物护理和使用委员会指南进行;

(2) 把 20 只裸鼠随机分成两组, 每组 10 只;

(3) 取对数生长期的sh组和scr组的GIST-882细胞(该细胞系的增殖和迁移能力更强, TAF15表达量更高), 用生理盐水制成单细胞悬液, 计数细胞, 将细胞终浓度调至 2.0×10^7 个/ml, 分别吸取100 μ l(含约 2×10^6 个细胞)各组细胞悬液分别注射于各组裸鼠的腋窝皮下;

(4) 待裸鼠荷瘤成功后(一般于接种后 10 天左右), 每 3 天测量一次肿瘤体积(体积=长径 $\times$ 短径 $\times$ 短径/2), 记录并绘制瘤体的增长曲线, 视肿瘤生长情况终止实验(一般 20 天左右)。

主要观察指标

(1) 移植瘤的体积: 荷瘤成功后, 每3天测量一次肿瘤体积(体积=长径 $\times$ 短径 $\times$ 短径/2), 记录并绘制瘤体的增长曲线;

(2) 移植瘤的重量: 先用0.7%戊巴比妥钠麻醉小鼠, 之后应用颈椎脱臼法处死小鼠, 完整切取肿瘤组织, 拍照并称量, 肿瘤组织于-80℃冰箱保存备用。

动物死亡处理

☐ CO₂窒息

☐ 麻醉后放血致死

☒ 颈椎脱臼致死

☒ 麻醉过量致死

☒ 其他 请详细说明如下: 先麻醉后使用颈椎脱臼致死

非处死动物的处置方式

☐ 继续使用

☐ 保存的机构

☐ 放生野外

☒ 其他, 详细说明: 无非处死动物

动物替代、减少动物用量、降低动物痛苦伤害的主要措施

本实验研究严格按照动物护理和使用委员会要求喂养动物, 给动物干净、舒适、安静的生存环境, 处理动物时有时间间隔, 减少不必要的实验处理, 采用先麻醉后颈椎脱臼处理, 尽量减少动物的痛苦。

是否使用有毒(害)物质 (感染、放射、化学毒、其他)

☐ 是

☒ 否

说明:

有关福利伦理审查的补充说明(若没有请填写无)

无

对伦理审查委员有无回避要求(若没有请填写无)

无

声明:

我将自觉遵守实验动物福利伦理相关法规和各项规定, 同意接受伦理委员会和实验动物室管理者的监督与检查;

2.本人保证本申请表中所填内容真实、详尽和易懂。

声明人: 课题负责人签 (章)

李强

动物实验负责人签 (章)

郭峰

2022年 04 月 29 日

福利伦理委员会审批意见

☒ 批准

☐ 不批准

指定负责人签 (章):



2022 年 05 月 14 日