



贵州医科大学
GUZHOU MEDICAL UNIVERSITY

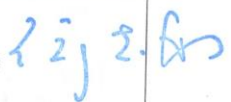
动物实验伦理审查表

Animal Experimental Ethical Inspection Form
of Guizhou Medical University

编号 (No): 1801109

申请人填写的信息 (Related information filled by applicant)	申请单位 Name of organization		贵州医科大学附属医院感染科		
	项目经费来源 Funding source		国家自然科学基金 (地区科学基金项目)		
	申请人 Applicant		赵雪珂	联系电话 Telephone	18985173550
	实验名称 Experiment title		FAK 与 FRNK 在肝星状细胞介导的肝纤维化进程中的作用机制研究		
	申请日期 Application date		2018 年 2 月 28 日	拟实验时间 Experiment date	2019 年 01 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日
	使用动物情况	动物来源 Source of animal	贵州医科大学实验动物中心; 美国阿拉巴马州立大学伯明翰分校实验动物中心		
		品种品系 Species of strain	CS7 小鼠 FRNK-KO 小鼠	等级 Grade	SPF 级
		数量 Number	♂ 230 只 ♀ 0 只 共 230 只	规格 Specifications	8-12 周 体重 20±3g
	实验设施合格证编号 Reg. No. of Experimental Facilities certification		SYXK (黔) 2018-0001	质量合格证编号 Reg. No. of Quality certification	SCXK (京) 2014-0004 FRNK-KO(UAB) 2015-559
	实验要点: 包括实验目的、实验方法、观测指标、实验结束后处死动物的方法等 Outline of experiments, including aim of experiment, experimental methods, observational index, executing animal method, et al. 实验目的: 观察 FAK、FRNK 信号通路因子在肝纤维化小鼠肝组织中的表达变化, 探讨其在肝星状细胞介导的肝纤维化进程中的作用机制。 动物模型: 在小鼠肝纤维化模型中验证体外实验获得的 FAK 经 HSC 介导的肝纤维化效应及 FRNK 的负向调控作用。 观测指标: 血清生化指标检测, 病理学观察, 取同一部位肝组织染色, 光镜显微镜下观察组织损伤情况, 采用 qRT-PCR 和 Western blot 从核酸和蛋白水平检测小鼠肝脏标本中上述通路涉及的各种因子 (ENO、PKM2、LDH、MCT、Complex I 等) 的表达水平, 评估其与小鼠肝纤维化病理评分之间的相关性。 实验结束后处死动物的方法: 麻醉处死。				

(请翻看背面)

申请者声明	我将自觉遵守实验动物福利伦理原则，随时接受实验动物伦理委员会的监督与检查，如违反规定，自愿接受处罚。 I will abide by the rules of animal experimental ethics, accept the supervision and inspection of the animal experimental ethics committee, and accept the punishment in case of any infringement.) 申请者签名:  2018年02月28日	
审查依据	1. 该项目是否必须用实验动物进行实验，即能否用计算机模拟、细胞培养等非生命方法替代动物或用低等动物替代高等动物进行实验 (Does laboratory animal must be used in the project? Could other methods such as computer simulation, cell culture or using the low-grade animal instead of the high-grade animal?) 2. 表中所填申请人资格和所用动物的品种品系、质量等级、规格是否合适，能否通过改良设计方案或用高质量的动物来减少所用动物的数量 (Are the qualification of applicant, species or strain, grade and specifications of animals suitable? Could the quantity of animals be reduced by improving the study design or using high quality animals?) 3. 能否通过改进实验方法、调整实验观测指标、改良处死动物的方法，来优化实验方案、善待动物 (Could the study design and animal treatment be refined by ameliorating experimental method, adjusting observational index, executing animal method?)	
审查结果	课题负责人意见 Project director attitude	 签名: 
	实验动物伦理委员会委员意见 Members attitude of the Animal Care Welfare Committee	 签名: 
	实验动物伦理委员会意见 Attitude of the Animal Care Welfare Committee	 主任委员签名:  盖章 年 月 日
备注: Remark		

说明:

1. 申请表 (包括必要的审查资料) 纸质版三份递交到贵阳医学院实验动物中心，电子版发送到 gylwyh@163.com, 编号由实验动物中心分配并填写。
2. 课题负责人、执行人及合作单位负责人均需在声明人签字栏签字。
3. 需在外单位完成课题的，请同时填写校外实验动物设施使用证明。
4. 表格所有填写内容请用签字笔填写或电脑打印 (签名处除外)。
5. 需随本表递交相关审查资料如实验方案、课题标书 (复印件，等。要求写明项目的意义、必要性、项目有关实验动物的用途、饲养管理或实验处置方法、预期出现的对动物的伤害、处死动物的方法、项目进行中涉及动物福利的详细描述。