

石河子大学第一附属医院实验动物伦理委员会审查批件

Approval Letter of Animal Experimental Ethical Inspection of First
Affiliated Hospital of Shihezi University

批件号 Approval Number	A2023-204-01			
项目名称 Project name	SP110 通过 PERK-ATF4-CHOP 调控 BCG 感染的巨噬细胞凋亡与自噬的机制研究			
项目来源 Sponsor	学位课题			
研究单位 Research department	石河子大学			
主要研究者 Main researchers	骆婷婷			
审批材料清单 List of Documents	1. 学位论文开题审批表 2. 实验室申请表			
拟用动物情况 Decodes of the animals	动物类别/品系 Species of strain	等级 Grade	使用数量 (♂/♀) Number	动物来源 Animal sources
	C57BL/6	SPF	12/12	购买
实验要点 Outline of experiments	通过小鼠的体内实验探讨研究 SP110 参与内质网应激介导细胞凋亡和细胞自噬的作用。术前给予标准饮食和饮水，所有小鼠在特定的无病原体条件下适应 12 小时的昼夜循环。适应性饲养 1 周后，活动正常者纳入实验。实验前称量小鼠重量，将 C57 小鼠放于小鼠固定器中，使其尾部充分暴露，尾部用 45-50℃ 的温水浸润半分钟或用酒精擦拭使血管扩张，并使表皮角质软化，用左手拇指、食指和无名指捏住并从下面托起尾巴，用无名指和小指夹住尾巴的末梢，右手持 1ml 注射器使针头与静脉平行（小于 30°），距鼠尾尖 1/4 处（约距尾尖 2-3 厘米）处进针，先缓注少量菌液，如无阻力，无白色皮丘出现，表示针头已进入静脉，可正式注入菌液。注射完毕，抽出注射器，用干棉球按压止血。实验组注射 1×10^7 CFU BCG 菌液 200 微升，对照组注射等量生理盐水。 注射结束后，小鼠均常温观察并给予自由饮食和饮水，正常条件下饲养，观察实验组小鼠生存期、精神状态、体重变化、活动能力等。取材：于术后不同时间点取相应组织器官，进行后续实验（n=5 只/组）。动物处死方法：椎脱臼处死法。此法是将实验动物的颈椎脱臼，断离脊髓致死，为大、小鼠最常用的处死方法。操作时实验人员用右手抓住鼠尾根部并将其提起，放在鼠笼盖或其			

石河子大学第一附属医院医学伦理委员会

	他粗糙面上,用左手拇指、食指用力向下按压鼠头及颈部,右手抓住鼠尾根部用力拉向后上方,造成颈椎脱臼,脊髓与脑干断离,实验动物立即死亡。
审查意见 Evaluation Comments	Approval 同意
主任委员签字 Signature of Chairman	
伦理委员会 Ethics Committee	石河子大学第一附属医院医学伦理委员会 (盖章) 
日期 Date	2023 年 11 月 24 日