



# 北京大学人民医院动物实验伦理审查表

Animal Experimental Ethical Review Form  
of People's Hospital of Peking University

(2012-07 版)

(2013)院伦审动实字(24)号(No. 2013-0010)

申请人填写的相关信息 Related Information Filled by Applicant	项目名称 Project Title	MR影像对于进展期胃癌化疗效果评价的临床研究			
	项目来源与编号 Funding Source & Number	院内基金 RDC2011-05			
	课题负责人 Principal Investigator	程瑾	科室 Department	放射科	
	职称 Professional Title	主治医师	动物实验岗位证书编号 Animal User Permit No.	15043	
	参与实验人员 Additional Personnel	姓名 Name	职称 Professional Title	动物实验岗位证书编号 Animal User Permit No.	
		程瑾	主治医师	15043	
使用动物情况 Animal Requirements	动物实验设施许可证编号 Facility License No.	SYXK (京) 2011-0010			
	动物来源 Source of animal	思贝福(北京)实验动物科技有限公司			
	品种/品系 Species or Strains	BALB/c 裸鼠	等级 Grade	清洁级	
	规格 Specifications	4-6周	数量 Number	$\text{♂ } 0 \text{ 只 } \text{♀ } 100 \text{ 只}$ 共 100 只	
	计划进驻日期 Proposed Date of Commencement	2013年06月01日	计划结束日期 Proposed Date of Completion	2014年06月01日	
	动物实验室主任意见 Director Attitude of Lab Animal Unit	同意 Agree <input checked="" type="checkbox"/>	不同意 Disagree <input type="checkbox"/>	签名(Signature): 中山 2013年5月28日	
实验要点(包括实验目的、实验方法、观测指标、术前、术中、术后照护(如镇痛),确定人道终点,实验结束后处死动物的方法等) Outline of experiments (including aim of experiment, experimental methods, observational index, peri-, intra- and post-operative care (e.g. analgesia) of animals, determination of humane endpoints, and executing animal method, et al)					
胃癌裸鼠皮下移植瘤经卡培他滨治疗后,分析ADC值、单纯扩散相关系数(D)和灌注相关系数( $D^*$ 和f)的变化规律,并进一步分析与上述指标变化相关的病理征象。建立裸鼠腋下胃癌肿瘤模型。动物饲养管理于北京大学人民医院SPF级动物实验室中。给予卡培他滨喂饲治疗,于伊马替尼治疗开始前及其后第1天、3天和6天进行MR影像检查,包括T2加权图像、T1加权图像和多b值扩散加权图像,测定DW影像参数 $\Delta\text{ADC}\%$ 、 $\Delta\text{D}\%$ 、 $\Delta\text{D}^*\%$ 、 $\Delta\text{f}\%$ 。病理对照组分别于治疗后1、3、6天,深度麻醉后处死,并剥离肿瘤,行病理学检查。线性回归法分别分析GIST胃癌皮下移植瘤的 $\Delta\text{ADC}\%$ 、 $\Delta\text{D}\%$ 、 $\Delta\text{D}^*\%$ 、 $\Delta\text{f}\%$ 与组织学变化(坏死、粘液变性和纤维化所占比例)、细胞学变化(凋亡细胞、增殖细胞数量和密度)和微血管密度变化的关系;并确定与影像指标变化密切相关的病理学指标。					
申请者签名 Signature of Applicant	程瑾	联系电话 Telephone	办公室(O) 88325813	移 动(M) 13581765374	

496

申请者声明 Declaration of Principal Investigator	<p>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 if any infringement.)</p> <p>签名(Signature): </p> <p>2013年6月27日</p>		
审查依据 Ethical Considerations	<p>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?)</p> <p>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?)</p> <p>3. 能否通过改进实验方法、调整实验观测指标、给予必要的术后照护（如镇痛）、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, providing necessary post-operative care (e.g. analgesia), or executing animal method?)</p>		
医学伦理委员会 实验研究与动物福利 专业组意见 <small>Comments of the Professional Group On Research &amp; Animal Welfare of MEC</small>	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 Agree <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 不同意 Disagree <input type="checkbox"/>	伦理委员会主任/副主任签字 <small>Chair of Medical Ethics Committee</small>   2013年6月27日
备注 Remark			

说明:

1. 请仔细阅读附件后填写本申请表。
2. 申请表（不含附件）请双面打印，签名处须手签。
3. 需随本表递交相关审查资料如实验方案获课题标书等。要求写明研究目的、项目中有关实验动物的用途、必要性、饲养管理或实验处置方法、预期出现的对动物的伤害及应对措施、处死动物的方法、项目进行中涉及动物福利和伦理问题的详细描述。填写要点参见附件1、2。

归档人员

2万

归档时间 2013年6月6日

497

corresponding author = 