

首都医科大学实验动物使用申请表
(Application Form for Use of Laboratory Animals in Capital Medical University)

伦理编号: AEEI-2016-118

A 项目资料 (Project Information)

1.	项目负责人姓名 (Principal Investigator): 江瑛	学院 (College): 基础医学院
2.	学系 (Department): 基础医学实验中心	职称 (Title): 教授
3.	邮件地址 (E-mail Address): jiangy@ccmu.edu.cn	办公电话 (Office Phone): 83911687
4.	手机号码 (Mobile Number): 18600372665	实验动物从业人员上岗证编号 (ID): 32950
5.	项目名称及编号 (Project name and Number): UCP2介导卵圆细胞转化参与脂肪肝性肝癌前病变的形成	
6.	项目资金来源/卡号 (Source of Funding/Card Number): 北京市教委面上项目/350011620150	
7.	项目起止年月 (Duration of Project): 2016.1-2018.12	
8.	项目总经费 (Total project funding): 15万	
9.	项目性质 (Project nature): 市级	
10.	项目子课题 (Sub-project): 无	

B 项目子课题负责人 (Principal Investigator)

11.	子课题名称 (Name of Sub-project):	
12.	姓名 (Name of researcher):	
13.	学院 (College):	学系 (Department):
14.	职称 (Title):	邮件地址 (E-mail Address):
15.	办公电话 (Office Phone):	手机号码 (Mobile Number):
16.	实验动物从业人员上岗证编号 (ID):	

C 实验人员信息 (Laboratory Personnel)

17. 姓名 (Name of researcher)	实验动物从业上岗证 编号 (ID)	办公地点 (Office location)	项目分工 (Duty)	电子邮件 (E-mail)	电话 (Phone)	备注 (Remark)
李若菲	1114120800262	科研楼1119	动物造模	fei1026smile@163.com	83950123	
韩文祺	50246	科研楼1119	注药灌胃	hanwenqi199243@163.com	13552773224	

D 动物使用情况 (Animal Usage)

18. 品种 (Breed)	品系 (Strain)	级别 (Grade)	年龄 (Age)	体重 (BodyWeight)	性别 (Sex)	预计总数量 (TotalNumber)
大鼠	Wistar/SD	SPF	6W		雄	80
小鼠	BALB/c裸鼠	SPF		30克	雄	20

E 动物饲养方式 (Animal Housing)

19. 饲养方式 普通饲养 (Common) (<input checked="" type="checkbox"/>) 干养 (Dry-feeding) (<input type="checkbox"/>) 代谢笼 (Metabolic Cages) (<input type="checkbox"/>) IVC (Individual Ventilated Cages) (<input type="checkbox"/>)	
20. 是否需要单笼饲养? Will the animal be fed separately?	(<input type="checkbox"/>) 是 YES (<input checked="" type="checkbox"/>) 否 NO
如是, 请说明 (If Yes, provide the following: please describe details and scientific justification below.):	

F 动物转移 (Transportation Methods)

21. 动物是否需要转到设施外实验室进行实验 (If animals need to go outside of the laboratory experiment facilities)?	(<input checked="" type="checkbox"/>) 是 YES (<input type="checkbox"/>) 否 NO
如是, 请描述理由 (If "Yes", please describe reasons): 配合实验仪器进行预实验	
22. 如果问题21回答"是", 动物是否继续饲养 (If you answered "yes" to 21, do live animals continue to feed)?	(<input type="checkbox"/>) 是 YES (<input checked="" type="checkbox"/>) 否 NO

G 研究综述 (Literature Review)

23. 简要介绍研究目的, 阐述研究意义 (Please briefly summarize the aim of the study)
非酒精性脂肪性肝病 (NAFLD) 相关性肝癌正在引起世界关注。为探讨解偶联蛋白2 (UCP2) 参与NAFLD相关性肝癌前病变的发生机制, 分别复制低剂量DEN合并高脂饮食诱导NAFLD相关性肝癌前病变和solt-farber诱导的肝癌前病变的大鼠模型, 以及利用UCP2-/-小鼠诱导NAFLD相关性肝癌, 观察肿瘤形成和肝前体细胞的活化, 以明确UCP2在NAFLD相关性肝癌及癌前病变形成中的作用和对肝前体细胞活化的影响。复制MNNG加过氧化氢/脂肪酸诱导的卵圆细胞体外恶性转化模型, 利用过表达和RNAi技术及工具药干预, 检测P53水平和致瘤性等恶性转化指标, 以明确UCP2可能通过P53调控卵圆细胞的增殖、凋亡和异常分化等功能, 参与NAFLD相关性肝癌及癌前病变的形成。

H 实验动物福利信息 (Animal Welfare Act Required Information)

24. 解释说明使用实验动物开展活体动物实验的必要性, 是否可使用体外实验替代, 如: 数学模式、电脑模型、体外生物学系统等 (Please explain the necessity for animal use, if it can be replaced by in vitro experiment, such as mathematical model)。						
1. 实验动物是生命科学研究的支撑条件之一, 2. 实验动物在生命科学研究中被广泛应用, 很多重要的科研成果来源于实验动物。3. 实验动物是人类的替身, 起着“活的天秤”和“活的化学试剂”的作用。						
25. 解释说明使用该物种的合理性 (Please justify appropriateness of each species selected and why phylogenetically lower or other species are not used)。						
本研究课题旨在研究UCP2在化学药物引起的大鼠肝癌前病变的影响进行机制探讨。1. 较于人的标本, 模型较难获得。2. 和细胞系相对应。						
注: IACUC指的是实验动物使用和管理委员会 (首都医科大学动物实验及实验动物管理委员会)。						
IACUC, Institutional Animal Care and Use Committee. (Capital Medical University Animal Experiments and Experimental Animals Management Committee)						
I 药品管理 (Drug Administration)						
26. 镇痛和麻醉药物Anesthesia and Analgesia,						
品种 (Breed)	药品 (Drug)	剂量 (Dose)	途径 (Route)	频率 (Frequency)		
Wistar	水合氯醛	0.35ml/100g	腹腔注射	一次		
BALB/c裸鼠	水合氯醛	0.05ml/10g	腹腔注射	一次		
27. 实验用药物 (不包括麻醉剂, 止痛剂和镇静剂) Drugs Administered for Experiment (excluding anesthetics, analgesics, and tranquilizers)						
名称 (中英文) (Drug Name)	缩写 (Abbreviation)	剂量 (Dose)	途径 (Route)	药物使用过程中对其他人员或动物的危害 (Harm to personnel and animals in the process of drug use)		
J 安乐死 (Euthanasia)						
28. 实验结束后是否处死动物 (Will the animals were killed after the end of the experiment?) ?				() 是YES () 否NO		
如果是, 请选择安乐死操作方法 (If Yes, Please provide the method of Euthanasia):						
品种	品系	级别	年龄	体重	性别	安乐死
大鼠	Wistar/SD	SPF	6W		雄	深度麻醉后颈椎脱臼处死法
小鼠	BALB/c裸鼠	SPF		30克	雄	深度麻醉后颈椎脱臼处死法
如果否, 请说明理由 (If "No", please describe the reasons) ?) :						
K 实验设计及动物操作说明 (Description of Experimental Design and Animal Procedures)						
29. 提供一个流程图或表格, 简明扼要的研究设计细节, 特别说明实验中使用的动物总数和每个实验组中分配的动物数。 (Please provide a flow chart or table, Clearly and concisely describe the animal used in the program, particularly the animal number of total and each experimental group used in the experiment.)						
【文件链接】						
30. 是否采血 (Will blood sampling be conducted/collected) ?						() 是YES () 否NO
如果是, 提供理由, 方法, 采血量和频率 (If Yes, Please provide rationale, method, site, volume, & frequency) :						
31. 是否限制饮食或特殊饮食 (标准手术前禁食除外) (Will food scheduling or restriction (other than standard pre-operative fasting) be conducted) ?						() 是YES () 否NO
如果是, 提供理由, 方法, 频率及持续时间 (If Yes, Please provide rationale, method, frequency, & duration:) :						
32. 是否限制饮水或特殊饮水 (Will water scheduling or restriction be conducted) ?						() 是YES () 否NO
如果是, 提供理由, 方法, 采血量和频率 (If Yes, Please provide rationale, method, site, volume, & frequency) :						
33. 是否长时间保定动物 (Will restraint methods be utilized) ?						() 是YES () 否NO
注: 短时保定, 如以采血为目的的简单保定不在此范围 (Note: Restraint in this instance is defined as more than momentary. Brief restraint for the purposes of blood collection would not qualify as a restraint method)。						
如果是, 提供理由, 方法, 采血量和频率 (If Yes, Please provide rationale, method, site, volume, & frequency) :						
34. 是否有应激模式 (Will stress paradigms be utilized) ?						() 是YES () 否NO
如果是, 提供的理由, 类型, 频率和持续时间 (If Yes, Please provide rationale, type, frequency, &, duration) :						
35. 手术是否存在致死性? (Will non-survival surgery be performed?) 注: IACUC认为麻醉后进行灌注或活体组织采集属于致死性手术 (Please note that the IACUC classifies perfusion of or tissue collection from a live, anesthetized Animal as a non-survival surgery.)。						() 是YES () 否NO
如果是, 请说明理由 (If "Yes", please describe the reasons) ?						

36. 是否对同一动物进行多次手术 (Will multiple survival surgeries be performed on one animal?) ?				()是YES (√)否NO	
如果是, 请说明理由 (If "Yes", please describe the reasons) ?					
同一动物不能同时进行多次重大手术。如果需要, 必须提供科学依据 (If you are requesting to perform multiple major survival surgeries, Please provide substantial scientific justification below.) 。					
37. 手术操作者姓名 (Name(s) of Surgeon(s)) 江瑛					
手术操作者是否做过此类手术 (Has the surgeon(s) performed this procedure on the species requested) ?				(√)是YES ()否NO	
如是, 请说明相关经历 (If yes, please describe the relevant experience)					
38. 术后的护理和观察 (评估/减轻疼痛/压力的方法, 监测标准) (Postoperative care and observation (Methods to assess/alleviate pain/distress, recovery criteria, monitoring criteria.))。					
麻醉泵					
39. 细胞/肿瘤系/体液是否会在活体动物体上使用? Will cells, tumor lines, or bodily fluids be introduced to the live and/or dead animals?				(√)是YES ()否NO	
1、请说明如何确定仁慈终点? Please explain how to determine the humane endpoint?					
注入细胞两个月后, 观察相关指标, 给予安乐死。					
2、如果是, 请提供以下信息: (If Yes, Please describe the cells/tumor lines/bodily fluids in the table below)					
种类 (Species)	试剂 (Agents)	剂量 (Dose)	途径 (Route)	作用 (Effect)	
裸鼠	恶性转化卵圆细胞	1000000个	腹腔注射	验证恶性转化卵圆细胞	
声明: 我将自觉遵守实验动物福利伦理原则, 随时接受委员会的监督和检查, 如违反规定, 参照《首都医科大学动物实验及实验动物管理规定》自愿接受处罚。 (Statement: I will abide by ethical principles of animal welfare, ready to accept the Committee's oversight and inspection, such as the violation of the regulations, refer to animal experiments and experimental animal administrative regulations of Capital Medical University, voluntary acceptance of punishment.)					
			项目负责人签字: 江瑛 2016/7/15		
首都医科大学动物实验及实验动物福利委员会意见: (Comments of Animal Experiments and Experimental Animal Welfare Committee of Capital Medical University)					
			签字 (盖章) 晋中军 2016/7/20		