

中国药科大学实验动物福利伦理审查申请表

填写完毕后先到科研院申请伦理编号，之后提交给动物实验中心。一个实验项目提交一份福利伦理审查申请，如一个实验项目包含多个子实验，请合并填写。如项目涉及动物实验部分有变动，需重新提交该申请表。

受理编号（由受理部门填写）：

伦理编号：挂靠科研院授予

申请日期： 年 月 日

一、申请者基本情况							
项目名称	填写科研项目名称（非某个单个动物实验名称）						
项目来源	<input type="checkbox"/> 1.纵向（中央/地方财政资金资助） <input type="checkbox"/> 2.横向（社会资金资助） <input type="checkbox"/> 3.自拟						
项目负责人	导师姓名	电话			E-mail		
项目周期	xxxx 年 xxxx 月 xxxx 日---xxxx 年 xxxx 月 xxxx 日 项目周期应与整个实验周期相同（非单个实验的周期）						
参与人员信息 (请填写所有参与人员信息, 后期人员如有改变可提交人员变化申请, 可自行加行)	姓名	电话	江苏省实验动物从业人员上岗证号		上岗证有效日期		
二、所需实验动物							
动物品种	品系	周龄或体重(g)	性别/数量	动物级别	订购厂家	生产厂家	生产许可证编号

三、动物实验设施

1、设施单位： 设施注明设施所在地（玄武门、北门、中心大楼） 使用许可证号： 使用

许可证号需至动物实验中心网站查看

2、设施设备类别： ☐ IVC ☐ 单纯屏障设施 ☐ 屏障设施+IVC

☐ 其他（请说明）： _____

新大楼目前设施只有屏障+IVC，普通环境请选择其它。

四、以非专业语言简述本研究的目的、必要性及其意义

尽量减少非常专业名词的出现，用通俗易懂的语言进行描述。阐明研究目的、意义、必要性。

五、请说明使用动物数量的充分理由（包括不使用非动物模型的原因） 整个项目所涉及的动物实验可以分开来写。

1 使用动物的理由

如：一些生物学过程和机理不能在体外研究、已进行体外实验，现须进行体内实验、体外实验需要动物组织

2 使用某品种动物的理由

如：该品种的生理学、解剖学、身体大小等特点最适于本研究、该品种是本实验公认的理想动物模型、利用该品种已获得大量的相关数据，本研究进一步扩展该品种相关数据、从其它品种动物扩展相关数据到该品种

3 动物分组及数量

例：实验分为 A、B、C、D 四组，每组**只，共***只。

六、描述动物实验的设计及相关操作程序（标识，保定，给药方法、剂量、频率，相关实验操作采血、取组织等，请逐点详细描述）整个项目涉及的涉及及相关操作程序每个子实验分开描述

标识：指标记方法，如剪指法、耳孔法、染色法，描述操作方法并说明原因。

保定：是人工抓取还是使用保定器材，说明操作方法。

采血：说明采血方法、采血频率、采血量、是否麻醉以及麻醉方法，不麻醉要说明合理的原因，描述操作方法及原因。

给药：说明给药剂量、途径、频次。

取组织：包括处死方法、是否麻醉（麻醉剂种类、途径、剂量）等。

七、描述手术过程中可能会对动物造成的伤害或不适，以及拟采取的将痛苦减至最低的措施（包括动物是否使用镇静、麻醉、止痛、松肌，以及具体操作程序是什么？请逐点详细描述）如无手术操作请写无。

手术操作包括：手术操作名称及具体步骤，以及术中是否使用镇静、麻醉、止痛、松肌剂，有的话请详细描述方法、剂量、途径以及术后护理措施，如无，请注明合理原因。

关于麻醉方法：考虑到动物福利，鉴于继《中国组织工程研究》、《实验动物科学》及众多国外期刊普遍建议不再使用水合氯醛作为实验动物麻醉剂，建议使用水合氯醛外的其它对实验动物副作用较小的麻醉剂进行麻醉。

手术操作人及培训情况	未经培训的实验人员不可独立实施手术
是否在同一动物上进行多个操作	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，具体说明：

八、导致疼痛的分类 对同一实验动物实行两种以上操作，应选择操作中疼痛等级最高的分类。疼痛分类为 D 要在实验设计中体现麻醉及相应镇痛护理措施。

☐ B、无疼痛

- ☐ C、轻微疼痛或不适
- ☐ D、有疼痛，但能够解除
- ☐ E、不能缓解的疼痛

疼痛分类参考：

USDA 目录 B	USDA 目录 C	USDA 目录 D	USDA 目录 E
动物仅饲养、维持，还未参与任何实验	动物仅承受瞬间或轻微的疼痛。	动物所承受的痛苦可以通过麻醉、止痛或镇静药物来减轻或消除。	动物所承受的痛苦不能够使用麻醉，止痛或镇静药物来减轻或消除，药物使用将干扰实验
举例	举例	举例	举例
繁殖保种	1、在教学、科研活动中对动物抓取或者称重。 2、注射、血液采集，浅表血管的导管移植。 2、3、动物纹身标记。4、啮齿类动物打耳标。5、常规的生理指标检查。 6、动物行为观察。 7、食物摄取的研究，但是不表现任何临床病理状况。 8、采用可接受的方法	1、腹腔镜或针刺活检过程。 2、存活手术过程。3、非存活手术过程。 4、术后的疼痛过程。 5、眼眶采血。 6、心脏采血并执行人道终点。 7、任何可能出现疼痛的症状：食欲下降，触碰疼痛，开放皮肤创口，脓肿、跛行，结膜炎，眼角膜水肿，畏光。 8、通过暴露血管进	1、毒理学，微生物学及传染病研究，需要产生临床症状或最终死亡的研究过程。 2、眼睛或皮肤的刺激实验。 3、除术前禁食禁水需求外的食物和饮水的中断。 4、有害刺激相关实验，例如电休克或其它类似动物不可避免的非瞬间的有害刺激。 5、烧伤或其他创伤的观察实验。 6、对动物实施长时间的

	<p>法对动物进行安乐死。</p> <p>9、常规的农业动物饲养。</p> <p>10、动物的扑捉。</p> <p>11、动物奖励计划的实施。</p>	<p>行导管移植。</p> <p>9、麻醉后放血。10、需要在操作后或术后使用止痛剂并引起感染或抗体产生的过程，同时使用了合适的麻醉剂。</p>	<p>束缚实验。7、任何存在争议的动物止痛，镇定，镇静剂麻醉过程。</p> <p>8、使用意识和行动分离或制动药物对动物进行束缚。</p> <p>9、对非正常或恶劣环境的研究。</p> <p>10、精神疾病研究对动物产生的疼痛或痛苦。11、需要采取不可接受的方法对动物实施安乐死。</p>
--	---	--	--

参考国家科委《实验动物管理条例》美国《实验动物饲养管理及使用指南》以及美国农业部对实验动物疼痛分级标准。

九、仁慈终点的判定及处理方法（实验动物生命终结标准）

如实验过程中动物无疼痛则无需填写。

仁慈处死动物需要根据动物正在承受疼痛和痛苦的程度来决定。说明动物出现何种症状或情况时（参考下列情况），实施仁慈终点，并描述处置方法。以下为需要实施仁慈终点的情况：

- 1、体重减轻：体重减轻达 20-25%，或是动物出现恶病质或消耗性症候时。
- 2、实体瘤的大小超过动物体重的 10%。
- 3、丧失食欲：小型啮齿类动物完全丧失食欲达 24 小时或食欲不佳（低于正常量之 50%）

达 3 天时。大动物完全丧失食欲达 5 天或食欲不佳（低于正常量之 50%）达 7 天时。

4、虚弱（无法进食或饮水）：动物在没有麻醉或镇静的状态下，无法进食或饮水，长达 24 小时无法站立或极度勉强才可站立时。

5、垂死/濒死：动物在没有麻醉或镇静的状态下，表现精神抑郁伴随体温过低（低于 37℃）时。

6、感染，在抗生素治疗无效并伴随动物全身性不适症状。

7、器官：出现器官严重丧失功能的临床症状且治疗无效，或经动物中心兽医师判断预后不佳。

8、呼吸系统：呼吸困难、发绀大失血。

9、心血管系统：大失血、已给予一次输液治疗后仍贫血（低于 20%）。

10、消化系统：严重呕吐或下痢，消化道阻塞，套迭，腹膜炎，内脏摘除手术。

11、神经系统：中枢神经抑制、震颤、瘫痪（其中任一肢或以上）、对止痛剂治疗无效之疼痛。

12、肌肉骨骼系统：肌肉受损或骨折使肢体丧失功能，实验预期发生并通过 IACUC 审核除外。

13、皮肤：无法治愈之伤口、重复性自残或二级以上之保温垫烫伤。

十、人道主义结束动物生命

☐ 二氧化碳吸入 ☐ 颈椎脱臼 ☐ 迅速断头

☐ 过量麻醉（麻醉剂_____用法_____）

☐ 其他方法：_____

安乐死方法参考

类别	<125g	125g~1kg	1kg~5kg	狗	猫	非人类灵长类	反刍动物、马、猪
----	-------	----------	---------	---	---	--------	----------

二氧化碳	√	√	√	×	×	×	×
BARBITURATE 注射液，静脉注射（100 mg/kg）	√	√	√	×	×	×	×
BARBITURATE 注射液，腹腔注射（100 mg/kg）	√	√	√	√	√	√	√
先麻醉，后采血（放血）致死	√	√	√	×	√	×	√
先麻醉，后静脉注射 KCl（1-2 mg/kg）	√	√	√	√	√	√	√
先麻醉，之后断头	√	√	√	√	√	√	√
先麻醉，之后颈椎脱臼	√	√	△	×	×	×	×
动物清醒中直接断头	√	√	×	×	×	×	×
动物清醒中直接颈椎脱臼	△	△	△	×	×	×	×
动物深度麻醉中灌流	△	×	×	×	×	×	×

表格说明：√ 建议使用之方法；× 不建议使用之方法；△ 说明理由并经动物实验管理委员会审核通过后可使用之方法。

剩余动物的最终处理

- ☐1、按方法对动物实施安乐死
- ☐2、返回生产/育种单位
- ☐3、转给其它 PI，请提供其动物实验伦理审查编号
- ☐4、其它，具体说明_____

动物尸体、组织、或体液的最终处理

- ☐1、袋装后冷冻，由学校动物实验中心统一联系相关单位作无公害化处理
- ☐2、其它，具体说明

十一、有害（毒）物质的使用（应得到安全委员会的批准）

	是	否	使用物品的名称
1 放射性同位素	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2 生物物品	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>细胞、抗体等生物制剂</u>
3 有毒化学品、药品	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4 重组 DNA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5 其它	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

十三、中国药科大学 IACUC 审查意见（审核人填写，没有意见请写“无”）

1、
2、
3、、、、

修改说明（申请人填写，与审查意见对应）

1、
2、
3、、、、

十四、中国药科大学 IACUC 审查结果：

☐通过

☐不通过

☐作修改后重申

中国药科大学科学技术研究院（章）

年 月 日

十五、承诺

项目负责人承诺书

我承诺该申请表的内容真实准确无误。

我同意遵守中华人民共和国国家科学技术委员会制定的《实验动物管理条例》、中华人民共和国科学技术部发布的《关于善待实验动物的指导性意见》、江苏省人民政府发布的《江苏省实验动物管理办法》。

我承诺包括我自己在内的该申请表中提及的与实验动物有接触的人员，已经参加了中国药科大学实验动物中心要求的相关培训，掌握了申请表中涉及的动物实验方法，都有能力完成动物实验，并且深知使用这些活体动物及动物组织所存在的风险。

我清楚作为该项目的负责人，有责任承诺本课题组所有成员在本研究工作中均会遵循人道主义原则，确保实验动物的福利伦理，并严格遵守中国药科大学实验动物中心的相关规章制度。

项目负责人签字： 导师签字

项目参与人员签字： 实验人员签字

日期： 年 月 日

注：一式两份，一份科研院保存，一份自己留存。