

内蒙古科技大学生命科学与技术学院



内科大生科院发〔2025〕20号

生命科学与技术学院实验室生物安全管理办法

第一章 总则

第一条 为了加强学院实验室生物安全管理工作，保障师生员工身体健康，确保校园环境安全，根据《病原微生物实验室生物安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 第698号）《实验动物管理条例》（中华人民共和国国务院令 第676号）《基因工程安全管理条例》（国家科学技术委员会令〔第17号〕）《生物技术研究开发安全管理条例》（科技部）等政策法规及学校相关文件要求，结合学院工作实际，制定本细则。

第二条 本细则适用于学院所有相关实验室（包括教学实验室、科研实验室及公共平台等）的生物安全管理。

第二章 管理职责

第三条 生物安全管理按照院、系（团队）、实验室三级管理。坚持“安全第一，预防为主”的方针，贯彻“谁主管、谁负责，谁使用、谁负责”的原则，逐级落实安全管理责任。

第四条 实验中心作为实验室技术安全归口管理部门，负责学院实验室生物安全的监管。

第五条 各实验室负责人负责实验室生物样本的引进、保管、使用、处置等，系（团队）领导为本系（团队）生物安全管理的第一责任人，实验中心协助做好本单位实验室生物安全的运行和规范管理。

第六条 实验中心负责组织对本单位涉及生物安全的人员进行培训和考核，完成生物安全相关的信息登记、统计、上报等工作。

第三章 病原微生物安全管理

第七条 病原微生物危害等级分类。根据《动物病原微生物分类名录》（2005年农业部令第53号）将病原微生物分为四类：

第一类：能够引起人类或者动物非常严重疾病的微生物，以及我国尚未发现或者已经宣布消灭的微生物；

第二类：能够引起人类或者动物严重疾病，比较容易直接或者间接在人与人、动物与人、动物与动物间传播的微生物；

第三类：能够引起人类或者动物疾病，但一般情况下对人、动物或者环境不构成严重危害，传播风险有限，实验室感染后很少引起严重疾病，并且具备有效治疗和预防措施的微生物；

第四类：在通常情况下不会引起人类或者动物疾病的微生物。

第八条 病原微生物安全管理的重点对象是《动物病原微生物分类名录》中列为第一类、第二类的病原微生物，以及未列入上述《动物病原微生物分类名录》，但与人体健康有关的高致病性病原微生物和疑似高致病性病原微生物。

第九条 涉及高致病性病原微生物的实验研究工作必须在生物安全三级（BSL-3）或四级（BSL-4）的实验室中进行，其他涉及病原微生物的实验研究工作必须在生物安全一级（BSL-1）或二级（BSL-2）的实验室中进行。

第十条 高致病性病原微生物菌（毒）种或样本的运输、保存必须严格遵照国家高致病性病原微生物管理的相关规定执行。应当设立专库或者专柜单独储存，分类管理、建立档案、安全存放，随时监控，并指定专人负责，做到“双人双锁、双人领用”；并要有完整的采购、使用和销毁记录等，严防丢失或被盗。

第十一条 实验室从事高致病性病原微生物相关实验活动的实验档案保存期不得少于20年。

高致病性病原微生物实验应当具备下列条件：

- （一）具有与采集病原微生物样本所需要的生物安全防护水平相适应的设备；
- （二）具有掌握相关专业知识和操作技能的工作人员；
- （三）有效地防止病原微生物扩散和感染的措施；
- （四）具有保证病原微生物样本质量的技术方法和手段。

第十二条 实验室感染控制

（一）实验室要指定专门人员负责实验室感染控制工作，定期检查实验室的生物安全防护、病原微生物菌（毒）种或样本保存与使用、安全操作、实验室排放的废水和废气以及其他废物处置等规章制度的实施情况；

（二）实验室工作人员出现与本实验室从事的高致病性病原微生物相关实验活动有关的感染临床症状或者体征时，实验室负

责人应当及时向上级部门报告，同时派专人陪同及时就医就诊。

（三）实验室发生高致病性病原微生物泄漏时，实验室工作人员应当立即采取控制措施，防止高致病性病原微生物扩散，并同时向学院报告；

（四）发生上述二、三条情况时，要配合上级部门做好下列预防、控制措施：

1. 封闭被病原微生物污染的实验室或者可能造成病原微生物扩散的场所；

2. 开展流行病学调查；

3. 对病人进行隔离治疗，对相关人员进行医学检查；

4. 对密切接触者进行医学观察；

5. 进行现场消毒；

6. 对染疫或者疑似染疫的动物采取隔离、扑杀等措施；

7. 其他需要采取的预防、控制措施。

第十三条 涉及病原微生物实验的废弃物，必须先进行高温高压灭活处理。然后对所有废弃物必须进行分类暂储，贴上标签，进行登记，由学院联系有资质的公司清运处置，不得随意丢弃。

第四章 实验动物生物安全管理

第十四条 从事动物实验教学和科研各类实验室，在实验动物采购、饲养、使用、废弃物处置等方面严格按照本办法执行。

第十五条 应用实验动物应当根据不同的实验目的，选用相应的合格实验动物。申报科研课题和鉴定科研成果，应当把应用合格实验动物作为基本条件。

第十六条 实验动物必须按照不同来源，不同品种、品系和不同的实验目的，分开饲养。

第十七条 实验动物分为四级：一级，普通动物；二级，清洁动物；三级，无特定病原体动物；四级，无菌动物。对不同等级的实验动物，应当按照相应的微生物控制标准进行管理。

第十八条 实验动物必须饲喂质量合格的全价饲料。霉烂、变质、虫蛀、污染的饲料，不得用于饲喂实验动物。直接用作饲料的蔬菜、水果等，要经过清洗消毒，并保持新鲜。

第十九条 实验动物的垫料应当按照不同等级实验动物的需要，进行相应处理，达到清洁、干燥、吸水、无毒、无虫、无感染源、无污染。

第二十条 对引入的实验动物，必须进行隔离检疫。为补充种源或开发新品种而捕捉的野生动物，必须在当地进行隔离检疫，并取得动物检疫部门出具的证明。野生动物运抵实验动物处所，需经再次检疫，方可进入实验动物饲育室。

第二十一条 实验动物患病死亡的，应当及时查明原因，妥善处理，并记录在案。实验动物患有传染性疾病的，必须立即视情况分别予以销毁或者隔离治疗。对可能被传染的实验动物，进行紧急预防接种，对饲育室内外可能被污染的区域采取严格消毒措施，并报告上级实验动物管理部门和当地动物检疫、卫生防疫单位，采取紧急预防措施，防止疫病蔓延。

第二十二条 供应用的实验动物应当具备下列完整的资料：

- （一）品种、品系及亚系的确切名称；
- （二）遗传背景或其来源；

- (三) 微生物检测状况;
- (四) 合格证书;
- (五) 饲养单位负责人签名。

无上述资料的实验动物不得应用。

第二十三条 实验动物使用单位应当根据需要, 配备专业人员或经过专业培训的技术人员开展实验动物管理, 各类人员都要严格遵守实验动物管理的各项制度, 熟悉、掌握操作规程。

第五章 基因工程实验室安全管理

第二十四条 涉及基因工程研究和实验的实验室应严格按照《基因工程安全管理办法》的要求执行。

第六章 生物实验废弃物处置

第二十五条 生物类实验室应建立废弃物无害化处置工作程序, 涉及病原微生物实验、动物实验和基因工程实验的废弃物应用专门容器收集, 进行无害化处理。

第二十六条 涉及病原微生物实验的废弃物包括污染锐器、实验用一次性个人防护用品、弃置的菌(病毒)种、生物样本、培养物、被污染的废弃物等。

第二十七条 对于动物实验产生的废弃针头、刀片等应存放在专用回收容器中, 按危险废弃物处置, 不允许与动物尸体混放。

第二十八条 对于经有害生物、化学毒品及放射性污染的实验动物尸体、器官和组织以及附属材料等应单独存放, 不得混杂在实验动物废弃物中, 按照生物安全等级和相关规定分类管理。

第二十九条 实验室应指定专人按照生物废弃物处置规范分类包装暂存实验废弃物，并做好登记，由实验中心统一处置，不得随意丢弃、掩埋。

第七章 应急处置及责任追究

第三十条 生物实验室应根据实际情况，确定各区域的安全等级，有针对性地制订生物安全事故应急预案，配备相应的应急救援器材和设备，并保证其运行状态良好。

第三十一条 实验室发生生物安全事故，应及时上报学院，不得瞒报、谎报或延报。

第三十二条 对违反规定或造成生物安全事故的实验室和个人，依据事故调查结果，视情节轻重，追究有关人员责任。

第八章 附 则

第三十三条 学院各系（部）实验室、实验研究中心可根据本实验室开展实验的生物安全因素制定实验室安全准入制度、人员培训考核与健康监护制度、实验活动生物安全标准操作规程等管理制度。

第三十四条 本办法未涉及的实验室生物安全管理遵照国家相关法律法规、科教文卫相关部门有关规定执行。

第三十五条 本细则自公布之日起实施，由生命科学与技术学院负责解释。

附件：1. 生命科学与技术学院动物实验申请表

2. 生命科学与技术学院动物实验项目负责人承诺书

3. 生命科学与技术学院实验动物接收管理登记表

4. 生命科学与技术学院实验动物尸体处理登记表

生命科学与技术学院

2025 年 6 月 3 日

附件 1

生命科学与技术学院动物实验申请表

填表日期：____年__月__日，实验地点：_____

单位：		课题负责人：	电话：
参 与 者	姓名：	门禁卡号：	手机：
	姓名：	门禁卡号：	手机：
	姓名：	门禁卡号：	手机：
动物实验名称：			
实验动物等级（普通级、清洁级、SPF 级）：_____			
实验动物品种、品系名称：_____			
实验动物来源（代购、自购、自产）：_____			
数量：_____	笼位数：_____	雌雄性别：_____	日（周、年）龄：_____
有无传染性、放射性、有害化学物质进行动物实验（有、无）：_____			
预计实验开始时间：		预计实验结束时间：	
动物实验过程是否需要使用以下设备和条件（可以多选）：_____A.外科手术操作间 B.国产普通代谢笼设备 C.糖尿病实验测试 D. 高脂、高蛋白喂养 E.饮用水给药 F.其他（请说明）_____			
1. 动物实验主要目的（简述）：			
2. 动物实验主要方法（简述）：			
3. 动物实验需求、协助操作项目说明（简述）：			

4. 实验须知

- 4.1 操作注意事项：禁止携带有传染性和放射性物品进入实验室。携带有毒有害物品应在表中注明并详细阐明实验方案，同时承诺实验过程中不危害实验室及其它动物和人员的安全。
- 4.2 药品和试剂：如果实验过程中需要使用危化品、麻醉品以及精神类药品，请注明。如审批通过，请注意当天使用完后，当天带出实验动物中心。
- 4.3 锐器物处理：锐器带出屏障后，放入指定锐器盒收集处。
- 4.4 动物尸体处理：实验结束后，动物尸体要及时存放在 b14 冰柜内。
- 4.5 其他防护措施：如果需要使用酒精灯，一定要注意安全，熟悉灭火毯以及灭火器的使用；如果使用电器，一定做到人走关电源或拔插头；如果使用 iPad 或电脑等具有存储功能的电子产品应做好个人隐私保护。

本人在生命科学与技术学院实验室开展的一切实验活动将与本申请内容一致，如由于本人原因而发生实验动物逃逸或操作不当造成危害的所有责任由本人和课题组共同承担。

承 诺 人（签名）：

年 月 日

附件 2

生命科学与技术学院动物实验 项目负责人承诺书

1. 我必须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》、中华人民共和国实验动物国家标准（GB14925-2010）和实验动物福利伦理审查指南（GB/T 35892-2018）所规定的内容。
2. 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所有个人，已经参加了生命科学与技术学院要求的培训课程，掌握了申请表中涉及的动物实验方法，并且深知使用这些活体动物及动物组织所存在的风险。
3. 我承诺包括我自己在内的该申请表中提及的所有个人，都参加了动物实验从业人员职业病防治措施，保证从业人员的健康安全。
4. 我承诺包括我自己在内的该申请表中提及的所有个人，都有能力完成动物实验，并且掌握了该协议中提及的实验技术。
5. 我承诺如果该协议中涉及对动物施以强于短暂性或轻微的疼痛/痛苦，项目设计过程中将会咨询实验动物中心兽医。
6. 当动物出现本申请表中未曾提及的疼痛或痛苦时，我将同意兽医及时介入。
7. 对于本协议实验中发生的所有影响到动物生存待遇的严重不利事件及未曾预料到的问题，我将会及时向生命科学与技术学院通报并咨询兽医。
8. 我承诺根据人道主义原则，将在实验过程中对动物造成的痛苦和损害降到最低。
9. 我承诺在获得生命科学与技术学院批准之前，不会着手开展申请表中提及的研究工作。
10. 如果该申请表中的工作涉及我的另外一个基金项目，我承诺该基金项目中所有的动物实验都已在该申请表中提及或者重新申报。
11. 我承诺将会在每年的申请表审批会议之前提交年度实验进展报告，以防止协议过期并造成实验被迫中止。
12. 我承诺参加本项目的所有人都将拿到一份该申请表的复印件并且认真详细阅读。
13. 我承诺对申请表中的研究工作进行的任何改动，都会向生命科学与技术学院申请；并且承诺在生命科学与技术学院批准之前不会进行任何改动（除非必须立刻消除一些将对研究人员或实验动物的显而易见的危险）。

附件 3

生命科学与技术学院实验动物接收管理登记表

[illegible]

附件 4

生命科学和技术学院实验动物尸体处理登记表

序号	动物名称	数量（只）	重量（kg）	计划处理日期	实际处理日期	备注

_____学院，分管领导（签名）_____ 经办人（签名）_____联系电话_____ 日期_____

