附件1：2023年湖北省实验动物研究领域项目申报指南

**领域一：实验动物生物安全专题**

**项目1：基因工程动物生物安全监测及评价技术研究**

**研究目标：**依据国家生物安全法与基因工程动物的生物多样性安全危害因素特点，建立符合国家法规、科学诚信制度及国际标准的基因工程动物的生物安全风险因素指标体系；建立2-3项风险监测及评价技术；提供1-2套监测及评价技术案例。

**研究内容：**基于湖北省基因工程动物来源、开发、转移、利用及处理现状，围绕DNA修饰和基因工程动物全生命周期及过程，研究并建立符合国家法规、科学诚信制度及国际标准的基因工程动物的生物安全风险因素指标体系；开展基因工程动物生物安全风险因素风险识别、监测及评价新技术研究及应用；建立并验证基因工程动物在生产、运输、饲养管理和废弃物处理等方面，产生病原体逸散的检测技术或验证方法。

**项目2：实验动物人兽共患病检疫新方法、新技术研究及应用**

**研究目标：**建立符合国家标准的实验动物传染性疾病与人兽共患病临床及病原因子快速筛查检疫及风险控制新方法、新技术、新装置；应用示范单位3-5家。

**研究内容：**针对不同用途、不同类型、不同级别的实验动物设施及实验动物生物学特性，开展针对人兽共患病原的具有引领、示范和应用性的检疫新方法、新技术研究；开发具有风险控制作用、经济实用、便于快速检疫的实验动物运输或转移新装置。

**项目3：大动物ABSL-2实验室关键技术**

**研究目标：**建立具有大动物ABSL-2实验室设施特色的生物安全关键控制技术或技术规程；开发具有自主知识产权专利产品及应用示范。

**研究内容：**针对大动物ABSL-2实验室设施、设施运行及设施许可与备案特点和生物安全管理要求，开展关键性设施设计、设备研制及选择、风险因素识别、监测、评价及风险管理控制等；建立包括动物保定、笼具设计、负压控制、废气废水处理、人员防护等技术规范。

**领域二：实验动物科技伦理专题**

**项目4：啮齿类实验动物的饲养丰富化技术研究**

**研究目标：**建立一套经济、实用的实验动物科学诚信识别系统研究；开发3-5种饲养丰富多样化新方法、新技术、新装置。

**研究内容：**针对不同实验动物机构及生物学特性，结合信息与材料新技术进展、生物安全、科学诚信、动物福利伦理管理要求等，开展实验动物科学诚信识别系统研究及不同动物、不同环境设施的饲养丰富多样化新方法、新技术、新装置研究。

**项目5：实验动物麻醉药物的筛选**

**研究目标：**筛选适用于实验动物的非管制麻醉药物，降低实验动物麻醉的成本，并确保获取麻醉药物的途径方便。

**研究内容：**筛选适用于实验动物的非管制麻醉药物，测试麻醉药物对实验动物健康状况的影响，测试麻醉药物对实验动物成瘾性的影响，制定实验动物的麻醉药物使用指南。

**领域三：实验动物产业关键技术**

**项目6：实验动物特殊饲料配方、生产工艺及检测技术研究**

**研究目标：**开展对实验动物特殊饲料的配方，生产工艺的研究，形成合理、固定配方，解决饲料卡脖子问题，同时通过饲料检测技术的提升，对样本进行检测。弥补我省在这一部分的技术监督能力空白。

**研究内容：**针对实验动物不同品种品系及动物实验的特殊需求，对饲料有不同的品质要求，研发不同需求的饲料配方和生产工艺，同时在动物实验中得到应用验证，并对饲料的营养成分开展检测技术的创新研究。

**项目7：可移动智能化无菌小鼠实验工作站关键技术及其设备研制应用**

**研究目标：**研制一种可移动、可运输的智能化无菌小鼠饲养、实验及其环境控制的工作站，突破无菌小鼠在试验单位空间环境的限制，提高无菌小鼠使用效率及方便性。

**研究内容：**可移动无菌小鼠隔离器技术研发；智能化温度、湿度以及消毒灭菌检测与控制隔离器技术研发；隔离器小鼠活体试验、给药、采样处理及记录装置的配套研发；技术集成及样机研发、功能验证、推广应用。

**项目8：实验动物资源保存与辅助生殖技术的优化创新**

**研究目标：**在实验动物的胚胎冻存和净化扩繁等辅助生殖技术方面进行优化和创新。

**研究内容：**在实验动物胚胎冻存和净化扩繁等方面，开发出新型的辅助生殖技术，实现现有试剂的国产化，并实现实验动物生产繁殖的产业化。

**项目9：实验动物遗传鉴定新技术研发**

**研究目标：**改进基于STR和mtDNA的检测方法。

**研究内容：**针对cas9的脱靶现象，基因工程动物的遗传漂变，以及核移植系和染色体置换系，基于STR和mtDNA进行检测方法的改进创新，并建立基因工程鼠的鉴定方法。

**项目10：实验动物设施低碳技术研究**

**研究目标：**建设低碳、绿色、可持续发展的实验动物设施。

**研究内容**：在极端天气逐渐增多的情况下，考虑降低实验动物设施的建设和维持成本。通过低成本环境建设和运行，控制实验动物微生物污染，达到国家标准要求。

附件2 湖北省实验动物研究领域项目申报诚信承诺书

**本申报单位和项目负责人在此郑重承诺：**

1.自愿申报本项目并提交项目申报书，申报书及附件材料中所有内容、事项、数据均真实有效，不存在抄袭、伪造、作假等违背科研诚信要求的行为。

2.在参与湖北省实验动物研究领域项目申报、评审和实施的全过程中，恪守职业规范和科学道德，严格遵守相关纪律和管理规定，不故意重复申报，不以任何非正当手段获取承担资格，不以任何形式探听未公开的保密信息，不从事任何影响评审公正性的活动，不故意篡改约定的考核指标，不编报虚假预算、套取挪用专项资金。

3.单位及项目团队成员均不存在科研失信行为记录和相关社会领域信用“黑名单”记录。

4.在科研项目实施过程中恪守伦理原则，遵守科技伦理、实验动物及科技安全相关法律法规及管理规范，开展负责任的研究活动。

如有违反上述承诺的行为，我单位和项目负责人愿接受相关部门做出的各项处理决定，并承担由此造成的一切责任、风险和不良后果。

项目负责人签字：

申报单位法人代表签章：

项目申报单位（公章）：

 年 月 日

附件3

**湖北省实验动物研究领域**

**项目申报书**

**项目名称：**

**申报单位：** （盖章）

**联 系 人：**

**联系电话：**

**填报时间：**

湖北省科学技术厅印制

2023年2月

基本信息表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 申报专题 |  |
| 申报单位 |  | 组织机构代码 |  |
| 申报单位类别 | □企业 □大专院校 □研究院所 □其他 |
| 所在地区 | 市（州） | 县（市、区） |
| 银行帐户名称（全称） |  |
| 开户银行（全称） |  |
| 帐号（含清算行号） |  |
| 法人代表 |  | 联系电话 |  |
| 联系人 |  | 联系电话（手机） |  |
| 项目参与单位 | 1、2、 |
| 项目总经费 |  万元 | 其中申请省拨经费 |  万元 |
| 项目实施周期 | 年 月至 年 月 |
| 团队主要人 员 | 姓名 | 年龄 | 工作单位 | 专业 | 职称（职务） |
| 项目负责人 |
|  |  |  |  |  |
| 团队主要成员 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **若申报（牵头）单位为企业，需填写以下内容** |
| 企业注册时间 |  | 注册资金 | 万元 | 其中外资（含港澳台）比例 |  % |
| 股份结构 |  |
| 是否高新技术企业 | □是 □否 | 是否创新型（试点）企业 | □是 □否 |
| 是否已开展产学研合作 | □是 □否 | 有无研发机构 | □有 □无 |
| 职工总人数 |  人 | 其中研发人员 |  人 |
| 上年度净资产 |  万元 | 上年度研发经费占销售收入比例 |  % |
| 上年度主营业务销售收入 |  万元 |
| 上年度交税总额 |  万元 | 上年度净利润 |  万元 |
| 主要产品名称 | 占企业销售收入总额比例（%） |
| 1、 |  |
| 2、 |  |
| ········· |  |

**编写提纲**

**一、项目简介**（概要阐述项目申报书全部内容）

**二、项目目标及主要工作内容**

1.主要目标及考核指标（阐明研究项目对推动湖北省实验动物行业发展和技术进步的重大意义，主要研究目标、拟解决的关键问题、考核指标应该明确具体）。

2.主要工作内容（写明初步研究框架，围绕需要解决科学问题的内涵或技术的难点，阐述项目的研究重点、研究思路、任务设置等）。

**三、经费安排**

包括项目经费概算、主要支出内容和资金筹措情况。

**四、项目的支撑条件**

１.前期工作基础和条件，申报单位及参与单位现有科研环境、仪器设备等。

２.申报单位和项目团队基本情况。包括2022年许可证年检申请书扫描件，研究队伍的素质和创新潜力，主要骨干在相关领域的工作简介，可列出代表性论文、证书等资料。

**五、项目组织实施方式**

包括组织实施方案及采取的主要措施；如各方的任务分工、经费分配、项目协调方案等。

**六、研究方案和预期成果**

包括研究方法、研究计划和预计进展。

**七、相关附件**

1.申报单位法人执照以及加盖实验动物设施部门公章的实验动物许可证副本复印件。

2.上年度资产负债表、损益表、现金流量表；近三年经中介机构审计的年度财务报告（申报单位为企业时必须提供）。

3.实验动物福利伦理审查表。

4.已发表与本项目有关的代表性论著扫描件（不超过5篇）。

5.其他代表性研究成果证明文件扫描件（不超过5项）。

6.其他相关附件材料。