

# 云南农业大学科学技术处

## 关于“猪基因编辑和体细胞克隆技术的创新与应用”提名 2023 年度国家技术发明奖公示

根据《国家科学技术奖励办公室关于 2023 年度国家科学技术奖励提名工作的通知》要求，云南省审核同意由云南农业大学、杭州启函生物科技有限公司等单位联合完成项目《猪基因编辑和体细胞克隆技术的创新与应用》为云南省 2023 年国家科学技术发明奖提名项目，拟提名国家科学技术发明奖二等奖。云南农业大学作为第一完成单位，我校魏红江教授作为第一完成人申报。现就项目名称、提名者、主要完成人、主要完成单位、项目简介及主要知识产权等情况予以公示。

对公示成果的单位、申报人持有异议的，请向校科学技术处反映，并提供必要的证明材料。为便于核实、查证，确保实事求是、公正地处理异议，提出异议的个人应当表明真实身份，并提供联系方式，并在书面异议材料上签署真实姓名。反馈问题要客观真实，不接受匿名或者其他方式反应的意见。

公示时间：2024 年 1 月 4 日——2024 年 1 月 8 日

联系人：奚永开

联系电话：0871-65227712

附件：项目提名书及简介



# 2023 年度国家技术发明奖提名书

项目名称：猪基因编辑和体细胞克隆技术的创新  
与应用

公布名：猪基因编辑和体细胞克隆技术的创新  
与应用

提名者：云南省政府

提名等级：一等奖  
一等奖或二等奖  
二等奖

是否提名特等奖：是 否

主要完成人：魏红江（云南农业大学）、赵红业（云南农业大  
学）、角德灵（云南农业大学）、杨璐菡（杭州启  
函生物科技有限公司）、赵 恒（云南农业大学）、  
成文敏（云南农业大学）

主要完成单位：云南农业大学、杭州启函生物科  
技有限公司

是否涉密：是 否

国家科学技术奖励工作办公室制

## 主要知识产权和标准规范等目录 (不超过 10 件)

知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权(标准发布)日期	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态
论文	Extensive germline genome engineering in pigs	美国	Nat Biomed Eng, 2021, 5(2):134-143. DOI: 10.1038/s41551-020-00613-9	2020年9月21日 (在线发表)	PIMD: 32958897	杭州启函生物科技有限公司和云南农业大学	杨璐菡、魏红江、赵红业、角德灵等	其他有效的知识产权
发明专利	一种构建重症免疫缺陷和肝损伤双重猪模型的方法及应用	中国	ZL202111301287.8	2023年11月10日	6475656	云南农业大学	魏红江、陈清烽、赵恒、角德灵、赵红业	有效专利
发明专利	一种利用体细胞克隆技术培育地方优良家畜品种的方法	中国	ZL201611224097.X	2019年07月12日	3453187	云南农业大学	魏红江、王文、卿玉波、赵红业、角德灵	有效专利
发明专利	一种快速筛选基因编辑猪阳性细胞系的方法	中国	ZL202110557343.8	2023年05月23日	5987328	云南农业大学	魏红江、赵红业、赵恒、角德灵、范柠粼	有效专利
发明专利	一种构建过量表达 Leptin 基因的克隆猪的方法	中国	ZL201510715885.8	2019年03月05日	3279354	魏红江、李鸿辉	魏红江、李鸿辉、赵红业、卿玉波、角德灵	有效专利
发明专利	通过敲除 P53 基因获得淋巴瘤小	中国	ZL201510717721.9	2019年03月15日	3296038	魏红江、赵红业	赵红业、魏红江、申友锋、	有效专利

	型猪疾病模型的方法						李鸿辉、赵恒、角德灵	
发明专利	基于 P53 基因获得小型猪肿瘤疾病模型的方法	中国	ZL202111259580.2	2023 年 05 月 23 日	5988822	云南农业大学	李鸿辉、魏红江、成文敏、赵红业	有效专利
发明专利	卵丘-卵母细胞复合体刀切过滤法	中国	ZL201010140832.5	2012 年 05 月 30 日	961247	魏红江	魏红江、姜河海、卿玉波、潘伟荣、陈关雄	有效专利
发明专利	一种利用连续克隆技术生产孤雌生殖克隆猪的方法	中国	ZL201310295393.9	2017 年 07 月 25 日	2564159	云南农业大学	魏红江、赵红业、赵鲁	有效专利
地方标准	异种移植医用供体猪	中国	DB53/T 1167.1—2023	2023 年 04 月 25 日	云南省质量技术监督局	云南农业大学	魏红江、赵红业、王配、成文敏、贾宝瑜、徐凯祥、李鸿辉、角德灵	其他有效知识产权