

附件 1

海南省研究生工作站申报表 (企业填报)

申请设站单位全称 : 隆平生物技术(海南)有限公司
单位组织机构代码 : 91460200MA5T9TYA9Q
单位所属行业 : 农业科学研究和试验发展、技术推广服务
单位地址 : 海南省三亚市崖州区中核产业园 3 号楼
单位联系人 : 孙佳琪
联系电话 : 18417247907
电子邮箱 : jiaqi.sun@lpbt007.com
合作高校名称 : 三亚中国农业科学院国家南繁研究院

海 南 省 教 育 厅 制表

申请设站单位名称	隆平生物技术（海南）有限公司					
企业规模	小型	是否公益性企业				否
企业信用情况	良好	2021 年研发经费投入（万）				3222
专职研发人员(人)	80	其中	博士	6	硕士	32
			高级职称	3	中级职称	6
市、县级科技创新平台情况 （重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心等，需提供证明材料）						
平台名称		平台类别、级别		批准单位		获批时间
海南省第二批创新型中小企业		省		海南省工业和信息化厅		2023 年
可获得优先支持情况 （院士工作站、研究生科研工作站、省级及以上企业重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心、产业技术研究院、人文社科基地等，需提供证明材料）						
平台名称		平台类别、级别		批准单位		获批时间
海南省博士后创新实践基地		省（无证明材料）		海南省博士后管理工作办公室		2023 年
海南省双百人才团队		省		中共海南省委人才工作委员会		2020 年

申请设站单位与高校已有的合作基础（分条目列出，限 1000 字以内。其中，联合承担的纵向和横向项目或成果限填近三年具有代表性的 3 项，需填写项目名称、批准单位、获批时间、项目内容、取得的成果等内容，并提供证明材料）

1. 2019-2020 年，由隆平生物主持的农业部**生物技术重大专项课题《抗虫生物技术玉米 CM8101 产业化研究》**（联合 16 家科研院所，总经费 6000 万元）**已通过验收**。本课题在“十三五”和“十四五”重大专项执行期间起到承上启下的关键作用，为加速我国生物育种主粮产品的商业化提供了重要数据和经验。
2. 2020 年-2023 年，主持申报三亚崖州湾科技城《多基因叠加抗虫生物技术玉米 LP007 性状评估及新材料创新》（494.78 万元）项目**已通过验收**。获批多项生产性试验阶段、环境释放试验阶段农业生物技术生物安全审批书；建立并公布多项企业技术标准；申请 10 项国家发明专利。
3. 2021-2023 年，隆平生物与两家科研院所合作申报的**崖州湾种子实验室揭榜挂帅项目**（联合 2 家科研院所，总经费 500 万），**已完成阶段性进展汇报**。
4. 2022 年，与中国农业科学院生物技术研究所签订了技术转让及开发合同，获得抗逆相关基因专利及技术，对隆平生物作物抗逆性科研起到了较好的推动作用；
5. 2022 年，与中国科学院植物研究所签订玉米雄性不育系转育及开发协议，共同评估某雄性不育性状的实用价值及商业价值；
6. 2022 年，与海南百奥云达成平台使用协议，共同开发及使用育种平台的基因型大数据系统、表型数据系统、种质资源系统及 BLAST 序列对比工具等模块；
7. 2022 年，与中国农业科学院生物技术研究所达成协议，获得生物技术虾青素玉米专利，合作开发的虾青素玉米已进入各项实验阶段；
8. 2021 年，与河南农业大学达成合作协议，共同研发玉米自交系、组合、新品种，并共同进行专利申报及商业推广；
9. 2021 年，与中国农业科学院作物科学研究所达成科企合作开发协议，获得大豆种质资源三项发明专利；
10. 2021 年，与中国农业科学院植物保护研究所达成抗虫新基因合作协议，共同研发抗虫产品，目前回交转育顺利进行中；
11. 2021 年，与中国农业科学院生物技术研究所达成技术协议，获得抗除草剂及抗逆基因专利，目前正在技术转化中；
12. 2021 年，隆平生物与中国农业科学院植物保护研究所签订**博士后联合培养协议**，**现有入站联合培养博士后 2 人**。

工作站条件保障情况

1.人员保障条件（包括能指导研究生科研创新实践的专业技术或管理专家等情况）

公司现团队规模 100 余人。团队以高素质科研人才为主，硕博占比 50%，获得省、市、重点园区各项高层次人才称号 30 余人，具有优异的生物技术育种顶层设计及全链条科研实践能力。团队平均年龄不到 30 岁，具备卓越的创新能力、科研态度、奋斗精力。团队是海南省唯一具备在玉米生物技术上游的基因挖掘、中游高通量的遗传转化和性状评估、以及下游的性状回交完整研发产业链的团队。

公司持续不断引进和培养专业技术人才，为研究生培养及时匹配其科研项目所需的人员支持。同时还为科研团队配置了科研支撑团队 --包括行政、采购、人力、品牌、市场等后勤保障等部门，提供全方位支撑。公司的技术创新体系包括决策层、评审层、管理层和实施层四个层次：决策层是公司技术创新体系的决策机构，主要对公司重大技术创新、技术开发、技术改造、技术引进、技术合作方向和技术发展规划、政策、创新体制、技术队伍建设和内部专家人才的评选等进行决策；评审层是公司技术创新体系的评审机构，主要对公司重大技术创新、技术开发、技术改造、技术引进、技术合作项目进行评估，对立项申请的科技研发项目进行评审，并对公司的科技成果进行评价；管理层是全公司技术创新工作的管理部门，主要负责公司创新技术的评估、技术研发项目的管理、知识产权的申报及管理、技术标准的总结以及组织科技项目和科技成果的申报鉴定资料等；实施层则把立项批准的项目组织技术人员进行实施并完成。

目前公司拥有 30 余名行业内各领域成熟的专家，包括中组部重点人才、国际/国内大型生物技术企业专业技术人才等，并有长期战略合作专家 10 余人，能够为研究生培养提供充足的导师保障。

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

公司借鉴国际大公司研发组织经验，按照生物育种研发链进行部门设置，涵盖了上游的新基因发现、载体构建，中游的遗传转化和性状评估，以及下游的性状回交、田间测试、试验示范等，建设了稳定的研发平台，形成了成熟的研发体系。建有国际标准的 2000 平米的实验研发平台，配备了生物育种研发链所需的仪器设备并保证实验空间，建设了分子生物学、遗传转化、性状分析及一年四代回交等技术平台，设有 1 个分子生物学实验室、1 个遗传转化实验室、1 个养虫生测实验室、1 个种质资源管理实验室、1 个暗培养室、3 个光培养室。在海南崖州、河南、辽宁、西北等地建有 500 余亩“生物育种科研基地”试验田。

公司在建的占地面积为 16 亩的科研大楼，规划了 2000 平米的合成生物实验室、2000 平米的分子生物学实验室、2000 平米的遗传转化实验室、1000 平米的法规科学实验室以及 1000 平米的种质资源管理实验室，配备先进的科研仪器。

在探索加速生物育种的研发速度方面，团队拥有国际领先水平的胚拯救及温室培育技术，已实现玉米 90 天一代的育种速度。配合分子标记辅助育种技术，可将生物育种中目标性状回交转育的时间从传统的 3-6 年缩短到 18 个月，极大地提高了科研效率，研究生工作站将充分进行计划性安排，借助信息化手段，保障培养项目的顺利推进。

3.生活保障条件（包括为进站研究生提供生活、交通、通讯等补助及食宿条件等情况）

a、日常经费保障情况。隆平生物以央企基金为背景，可为研究生提供实习薪资及其课题所需科研经费，公司 2020-2022 年累计研发支出已达 5000 万元人民币，预计 2023 年研发投入超过 5000 万。

b、生活等保障措施。隆平生物为在站研究生提供宿舍，公司所在园区有便利的免费通勤班车，有食堂、健身场所等生活保障设施，可保证研究生便利生活需要。

c、研究生工作站建设规章制度、服务体系和管理人员队伍建设情况。隆平生物已具备成熟的科研体系及管理制度，这也为研究生工作提供了正规、顺畅的科研流程。

4.研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

a、深化与科研院所及专家的合作

公司将继续深入与业内科研机构的合作，引进 10 位左右全职专家，作为公司高级管理人员及首席科学家。通过专家服务基地赋能生物育种创新团队研发力量以及研究生培养工作，为研究生导师队伍建设提供有利保障。同时，公司将建设在校大学生实习实践基地、硕博联合培养项目，一方面与科研院所共同打造国家生物技术育种所需人才，一方面锻炼研究生管理能力，使研究生出站后成为科研及管理兼备的高级人才。

b、推进研究生联合培养课题新技术项目的研发

(1)、多抗高产玉米新品种培育及育种技术创新。以抗虫耐除草剂、耐高温和抗南方锈病高产玉米新品种选育为核心，对玉米未来三年主要的生物胁迫-靶标害虫的危害，利用生物技术的方法获得的具有综合抗虫耐除草剂性状的玉米材料。对高温和南方锈病两种非生物胁迫，定位两种胁迫抗性基因的开发相应的分子标记用于抗性材料的筛选。多抗（抗虫耐除草剂、耐高温和抗南方锈病）高产玉米新品种选育结合生物技术、分子标记、全基因组辅助选择与常规育种相结合的方法，开展优异种质资源创制、新品种选育和推广。

(2)、利用生物技术手段解决玉米雄性不育制种技术。隆平生物计划挖掘并构建一系列玉米花粉沉默型特异启动子，同时保证其它组织的发育不受影响，从而实现雄性不育系并且不影响制种产量。从而减少制种过程中不确定环节、降低制种成本、提高制种效率。

(3)、利用基因编辑创制创制玉米、大豆和水稻等新材料，用于改良现有作物品种的性状，使其更符合机械化操作，提高产量和改善品质。

c、促进校企合作，培育社会真正需要的复合型人才

研究生在站培养期间，学生与员工共同科研，使学生提前了解企业运营模式，为未来毕业进行实践式就业指导。1+n 导师个性化定制培养路径，一名主导师和若干名各专业辅导老师模式，使学生在科研中遇到问题可以第一时间进行研讨及解决。提前熟悉岗位，进行职业发展规划，使所想、所学、所用达到最大化地统一。

 申请设站单位意见 （盖章） 负责人签字  2023 年 5 月 22 日	高校所属院系意见 （盖章） 负责人签字 年 月 日	 高校意见 （盖章） 负责人签字  2023 年 5 月 22 日
---	--	---

