

湖北省 2024 年度自然科学研究人员系列自然科学应用技术研究专业

正高级专业技术任职资格申报人员综合材料一览表

姓名	陈利红	性别	女	出生年月	1982-12	联系方式	18971456099
身份证号码 (护照号等)	412721198212295440			从事本专业技术工作年限	11		
现工作单位	江汉大学			现工作岗位	副研究员		
现从事专业技术工作	自然科学应用技术研究(农业科学研究)			聘岗时间	2019-12-26		
现职称 1	副研究员	批准时间	2018-11-13	何时取得何职(执)业资格			
现职称 2		批准时间					
申报职称	研究员	是否破格	否	是否转评	否		
申报专业范围	农业科学研究		行政职务		无		
学历情况	学历	学位	学校		所学专业		毕业时间
基础学历	本科	学士	河南农业大学		生物技术		2004-07
申报学历	博士研究生	博士	华中科技大学		生物化学与分子生物		2013-06
最高学历	博士研究生	博士	华中科技大学		生物化学与分子生物学		2013-06
近 5 年年度考核情况	2019	2020	2021	2022	2023	水平能力测试年度	水平能力测试结果
	合格	合格	优秀	合格	合格	2024	82.5
继续教育情况							
从事专业技术工作简历	2013-06~2024-10 于江汉大学, 从事: 自然科学应用技术研究(农业科学研究)						
培训进修情况	2024-01~2024-01 null 高校数字化时代人工智能下的教学资源新制作----创新 与实践双重驱动进阶训练营 2022-07~2024-08 线上 2022 年暑假教师研修						
任职期间奖励情况	2021-12 《第二届湖北省高价值专利大赛》 省部级 湖北省知识产权局						

任期内相关成果情况			
起止时间	专业技术工作名称 (项目、课题、成果等)	工作内容、本人起何作用 (主持、参加、独立完成)	完成情况及效果 (获何奖励效益或专利)
2023-09 至 2026-09	江汉大学校级科技项目“转基因及基因编辑产品的精准检测研究”(主持)	主持	在研, 发表 SCI 二区论文 1 篇
2024-01 至 2024-12	科技部“农业生物育种重大专项”子课题“多靶标定量检测和 DNA 指纹鉴定技术研究”	主持	在研, 利用建立的技术完成农业部 433 份玉米和大豆转基因成分复检工作
2022-12 至 2023-12	科技部“科技创新 2030-重大项目”子课题“多靶标定量检测和 DNA 指纹鉴定技术研究”	主持	结题, 申请相关专利 1 个, 利用建立的技术完成农业部 1086 份玉米转基因成分的复检工作
2021-11 至 2023-11	湖北省自然科学基金面上项目“多靶标防污染转基因检测技术的开发与应用”	主持	结题, 发表中文核心 TOP 10% 1 篇, 申请授权相关专利 4 个, 发表 SCI 二区论文 1 篇
2017-01 至 2019-12	国家自然科学基金青年项目“二穗短柄草 CBFIIIId 基因应答低温胁迫的分子调控机理”	主持	结题, 发表中文核心 1 篇, 授权专利 2 个, 发表 SCI 一区和二区论文各 1 篇
2016-05 至 2017-12	湖北省教育厅项目“二穗短柄草 CBF-like 基因抗冷分子机制研究”	主持	结题, 发表中文核心 1 篇, 发表 SCI 二区论文 1 篇
2014-09 至 2017-09	江汉大学高层次人才科研启动经费项目“冷诱导表达的二穗短柄草 MAPK 基因的克隆与功能研究”	主持	结题, 发表中文核心 3 篇, 发表 SCI 二区论文 3 篇, 授权专利 2 项

任期内发表论文、论著、刊物等情况					
出版年月	论文论著名称	刊物(出版社)名称	排序	刊号	刊物级别
2024-05	The Brachypodium distachyon DREB transcription factor BdDREB-39 confers oxidative stress tolerance in transgenic tobacco	Plant Cell Reports	8 (通讯作者)		卓越期刊
2023-11	基于二代测序技术的玉米内标准基因扩增子的筛选与评估	食品科学	1		核心期刊
2022-07	二穗短柄草 BdDREB-30 基因的表达及其启动子的功能分析	农业生物技术学报	4 (通讯作者)		核心期刊
2021-08	GmoDetector: An accurate and efficient GMO identification approach and its applications	Food Research International	1		卓越期刊
2021-03	二穗短柄草 BdDREB1H 基因的克隆和表达分析	华北农学报	5 (通讯作者)		核心期刊
2019-12	Phylogenetic and expression analysis of histone acetyltransferases in Brachypodium distachyon	Genomics	4 (通讯作者)		卓越期刊
任职以来主要工作业绩和履行岗位职责情况					
<p>自 2018 年 11 月 13 日任副研究员以来，主要从事植物基因功能鉴定、转基因成分多靶标检测、品种 DNA 指纹鉴定及病原菌分子标记的开发等方面工作，原创了转基因成分多靶标检测及可发现新转化事件的检测技术，研制了转基因检测国家标准《植物转基因成分测定 目标序列测序法》(GB/T38570-2020)；并将所建立的技术和制定的国家标准应用于我国 2023-2024 年 1500 多份转基因玉米和大豆的复检工作中，支撑了我国转基因产业化的监管需求和转基因标签制度的实施。</p>					

此外，任副研究员以来主持科技部“科技创新 2030-重大项目”子课题 1 项，科技部“农业生物育种重大专项”子课题 1 项，湖北省自然科学基金面上项目 1 项，江汉大学校级科技项目 1 项；以第一或通讯作者发表 SCI 或中文核心论文 6 篇；以第一发明人获发明专利 9 项、软件著作权 2 项，以参与人获发明专利 6 项，其中所发明的一项专利于 2021 年 12 月获得《第二届湖北省高价值专利大赛》金奖；培养硕士研究生 2 名、本科生 5 名，教授本科课程 2 门。具体的主要工作业绩清单如下：

一、主持的科研项目（任现职）

(1) 科技部“农业生物育种重大专项”子课题“多靶标定量检测和 DNA 指纹鉴定技术研究”（主持），项目编号：2022ZD040200502，43.57 万，2024.01-2024.12，在研。

(2) 江汉大学校级科技项目“转基因及基因编辑产品的精准检测研究”（主持），2023.09-2026.09，在研。

(3) 科技部“科技创新 2030-重大项目”子课题“多靶标定量检测和 DNA 指纹鉴定技术研究”（主持），项目编号：2022ZD040200502，100 万，2022.12-2023.12，结题。

(4) 湖北省自然科学基金面上项目“多靶标防污染转基因检测技术的开发与应用”（主持），项目编号：2021CFB563，8 万，2021.11-2023.11，结题。

二、以第一作者或通讯作者发表的论文（任现职）

(1) Huang, Gang., Wan, R., Zou, Li., Ke., J., Zhou., L., Tan, S*, Li, T.*, and Chen, L*. The Brachypodium distachyon DREB transcription factor BdDREB-39 confers oxidative stress tolerance in transgenic tobacco. (2024). *Plant Cell Rep.* 43, 1-14. (通讯作者, SCI 收录, 二区, IF: 5.3)

(2) Chen, L., Zhou, J., Li, T., Fang, Z., Li, L., Huang, G., Gao, L., Zhu, X., Zhou, X., Xiao, H., Zhang, J., Xiong, Q., Zhang, J., Ma, A.*, Zhai, W*, Zhang, W*, Peng, H*. (2021). GmoDetector: An accurate and efficient GMO identification approach and its applications. *Food Res. Int.* 149, 110662. (一作, SCI 收录, 一区, IF: 7.0)

(3) Tan, S., Gao, L., Li, T.*, and Chen, L*. (2019). Phylogenetic and expression analysis of histone acetyltransferases in Brachypodium distachyon. *Genomics* 111, 1966-1976. (通讯作者, SCI 收录, 二区, IF: 3.4)

(4) 陈利红, 周俊飞, 梁晋刚, 李甜甜, 王颢潜, 方治伟, 陈红*, 彭海* (2023). 基于二代测序技术的玉米内标准基因扩增子的筛选与评估. *食品科学* 44(20):146-154. (一作, 中文核心, TOP 10%)

(5) 黄钢, 谭生龙, 孙婧, 陈利红*. (2022). 二穗短柄草 BdDREB-30 基因的表达及其启动子的功能分析. *农业生物技术学报* 30(7):1257-1267. (通讯作者, 中文核心, 综合性期刊)

(6) 黄钢, 熊琦婕, 张英洁, 周俊飞, 陈利红 (2021). 二穗短柄草 BdDREB1H 基因的克隆和表达分析. *华北农学报* 36, 60-66. (通讯作者, 中文核心, 综合性期刊)

三、授权的专利或软件著作权（任现职）

1、以第一申请人授权的专利

1) 一种准确检测玉米转基因成分的引物组、试剂盒及方法, 江汉大学. 中国. ZL 2022 1 0194920.6, 2024 年授权, 序 1.

2) 一种检测马铃薯转基因成分和转基因品系的引物组合、试剂盒、检测方法及应用, 江汉大学. 中国. ZL 2022 1 0001372.0, 2023 年授权, 序 1.

3) 检测水稻转基因成分的引物对组合、试剂盒及检测方法, 江汉大学. 中国. ZL 2022 1 0222664.7, 2024 年授权, 序 1.

4) 一种基于高通量测序和探针富集的鉴定转基因事件的方法, 江汉大学. 中国. ZL 2021 1 1133102.7,

2023 年授权, 序 1.

5) 一种人鼻病毒的 MNP 标记位点、引物组合物、试剂盒及其应用, 江汉大学. 中国. ZL 2021 1 1354809.0, 2023 年授权, 序 1.

6) 一种酿脓链球菌的 MNP 标记位点、引物组合物、试剂盒及其应用, 江汉大学. 中国. ZL 2021 1 1354807.1, 2023 年授权, 序 1.

7) 一种寨卡病毒的 MNP 标记位点、引物组合物、试剂盒及其应用, 江汉大学. 中国. ZL 2021 1 1356004.X, 2023 年授权, 序 1.

8) 一种腺病毒的 MNP 标记组合、引物对组合、试剂盒及其应用, 江汉大学. 中国. ZL 2021 1 1309333.9, 2023 年授权, 序 1.

9) 一种转基因植物及其制备方法, 江汉大学. 中国. 一种转基因植物及其制备方法, ZL 2019 1 0573636.8, 2023 年授权, 序 1

2、以参与者授权的专利

1) 二代测序平台中利用分子特异性条形码评估 STR 滑脱的方法及其应用, 江汉大学. 中国. ZL 202111141442.4, 2024 年授权, 序 2.

2) 一种检测玉米转基因品系的引物组、试剂盒及检测方法, 江汉大学. 中国. ZL 2022 1 0195225.1, 2023 年授权, 序 2.

3) 一种检测油菜转基因品系的引物对组合、试剂盒、检测方法及应用, 江汉大学. 中国. ZL 2022 1 0001324.1, 2023 年授权, 序 2.

4) 一种检测大豆转基因品系的引物对组合、试剂盒及检测方法, 江汉大学. 中国. ZL 2022 1 0224821.8, 2023 年授权, 序 3.

5) 检测棉花转基因成分的引物对组合、试剂盒及检测方法, 江汉大学. 中国. ZL 2022 1 0213873.5, 2023 年授权, 序 3.

3、以第一申请人授权的软件著作权

1) 受体基因组外源插入基因侧翼序列鉴定软件 V1.0

2) 一种针对 UMI 及二代测序数据的新型 STR 分型软件 V1.0

四、 获奖情况（任现职）

所发明的专利于 2021 年 12 月获得《第二届湖北省高价值专利大赛》金奖。

五、 国家标准（任现职）

1) 彭海; 陈利红; 方治伟; 张嘉楠; 李甜甜; 李论; 崔野韩; 马爱进; 陈红; 周俊飞; 翟文学; 许娜; 梁勇; 高利芬; 宋书锋; 胡美霞; 符习勤; 张静; 余进文; 《植物转基因成份测定 目标区域测序法》国家标准, GB/T 38570-2020.

2) 彭海; 方治伟; 李论; 马爱进; 周俊飞; 温常龙; 李甜甜; 唐浩; 崔野韩; 陈红; 张嘉楠; 贾英民; 许娜; 宋书锋; 胡美霞; 符习勤; 赵治海; 梁勇; 徐振江; 高利芬; 陈利红; 韩瑞玺; 张蝶; 张静; 余进文; 《植物品种鉴定 MNP 标记法》国家标准, GB/T 38851-2020.

3) 彭海; 李论; 高利芬; 江永忠; 李华, 方斌; 马爱进; 周俊飞; 陈红; 方治伟; 梁勇; 李甜甜; 陈利红; 肖华锋; 万人静; 吕永明; 张静; 肖进进; 孙兆增; 刘琳琳; 蔡昆; 吕静; 周康平; 张雅婷张婷; 余波; 余晓; 李思霆; 赵同标; 郝帅; 《细胞中 DNA 病毒测定 MNP 标记法》国家标准, GB/T 41895-2022.