浙江省科学技术奖公示信息表（专家提名）

提名奖项：技术发明奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 作物重要病毒高灵敏检测技术研创与应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | 主要知识产权和标准规范目录（不超过10件） |
| 主要完成人 | 周雪平，排名1，教授，浙江大学吴建祥，排名2，教授，浙江大学于 翠，排名3，研究员，上海海关动植物与食品检验检疫技术中心王亚琴，排名4，高级实验师，浙江大学谢 艳，排名5，副教授，浙江大学毛碧增，排名6，研究员，浙江大学 |
| 主要完成单位 | 1. 浙江大学2. 上海海关动植物与食品检验检疫技术中心 |
| 提名专家 | 柏连阳、湖南省农业科学院、中国工程院院士、教授、植物保护学专业。 |
| 提名意见 |  病毒病引起多种作物产量损失、品质下降，缺乏有效的防治药剂。快速、准确、灵敏、实用的作物病毒检测技术是检疫防止病毒入侵、生产无毒种子种苗、病情监测预警、开展病毒病绿色防控的关键。针对我国亟需建立自主研发的病毒检测技术和产品用于作物病毒防控的重大需求，该成果历经25年协同攻关，创制了52种作物重要病毒的单克隆抗体，为自主创建作物病毒高灵敏快速检测技术提供了核心材料；创建了7种以单克隆抗体为核心的作物病毒快速检测技术、检测试剂盒和快速检测试纸条，为口岸检疫、无毒种子种苗的快速筛查提供了技术支持；建立了作物病毒全链条检测监测体系，构建了水稻主要病毒数字化预警模型，提高了监测的准确性，取得了良好的经济效益和社会效益。特此推荐申报浙江省技术发明一等奖。 |

七、主要知识产权和标准规范目录（不超过10件）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权（标准规范）类别 | 知识产权（标准规范）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准规范编号） | 授权（标准发布）日期 | 证书编号（标准规范批准发布部门） | 权利人（标准规范起草单位） | 发明人（标准规范起草人） | 发明专利（标准规范）有效状态 |
| 发明专利 | 分泌抗马铃薯Y病毒单抗杂交瘤细胞株及其单抗应用 | 中国 | ZL201610096251.3 | 20190101 | 3201338 | 浙江大学 | 周雪平，吴建祥，宋革 | 有效 |
| 发明专利 | 分泌抗马铃薯S病毒单抗杂交瘤细胞株及其单抗应用 | 中国 | ZL201610096088.0 | 20181102 | 3133266 | 浙江大学 | 周雪平，吴建祥，宋革 | 有效 |
| 发明专利 | 分泌抗番茄黄化曲叶病毒单抗杂交瘤细胞株及其单抗应用 | 中国 | ZL201210004197.7 | 20140507 | 1398475 | 浙江大学 | 周雪平，吴建祥，刘欢，谢艳，尚海丽 | 有效 |
| 发明专利 | 一种快速检测南方水稻黑条矮缩病毒的胶体金免疫试纸条及其制备方法 | 中国 | ZL201610096079.1 | 20170630 | 2536117 | 浙江大学 | 吴建祥，周雪平，陈浙 | 有效 |
| 发明专利 | 分泌抗水稻瘤矮病毒单抗杂交瘤细胞株及其单抗应用 | 中国 | ZL201810136324.6 | 20190816 | 3496015 | 浙江大学 | 吴建祥，王亚琴，陈蕊，周雪平 | 有效 |
| 发明专利 | 分泌抗小麦矮缩病毒单抗杂交瘤细胞株及其单抗应用 | 中国 | ZL201611208960.2 | 20190430 | 3356057 | 浙江大学 | 吴建祥，周雪平，张明皓 | 有效 |
| 发明专利 | 分泌抗南方菜豆花叶病毒单抗杂交瘤细胞株及其单抗应用 | 中国 | ZL201610096744.7 | 20181228 | 3198330 | 浙江大学 | 吴建祥，于翠，周雪平，陈浙 | 有效 |
| 发明专利 | 分泌抗李痘病毒单抗杂交瘤细胞株及其单抗应用 | 中国 | ZL201910181828.4 | 20190311 | 3855561 | 浙江大学 | 吴建祥，洪健，黄悦，吴佳瑜，周雪平 | 有效 |
| 行业标准 | 玉米矮花叶病毒检疫鉴定方法 | 中国 | SN/T 5554-2022 | 2022年7月7日 | 中华人民共和国海关总署 | 上海海关动植物与食品检验检疫技术中心等 | 于翠，田沂民，刘洪义，李海滨，龙阳，刘丽玲，吴建祥，刘忠梅，周雪平 | 有效 |
| 国家标准 | 番茄斑萎病毒PCR检测方法 | 中国 | GB/T 28982-2012 | 2012年12月31日 | 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局，中国国家标准化管理委员会 | 上海海关动植物与食品检验检疫技术中心等 | 于翠，杨翠云，廖富荣，易建平，邓丛良，戚龙君 | 有效 |