浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	全链条流式微球高通量超敏多重检测关键技术产业化与临床应用
提名等级	一等奖
提名书 相关内容	提名书的主要知识产权和标准规范目录、代表性论文专著目录（详见附页）。
主要完成人	陈善问，排名 1，杭州赛基生物科技股份有限公司； 郑晓群，排名 2，教授，温州医科大学； 刘池波，排名 3，主任技师，台州市立医院； 龚方华，排名 4，研究员，温州医科大学； 徐陈槐，排名 5，杭州赛基生物科技股份有限公司； 陈扬，排名 6，杭州赛基生物科技股份有限公司； 熊霞，排名 7，杭州赛基生物科技股份有限公司； 周延庆，排名 8，杭州赛基生物科技股份有限公司； 郭宣诚，排名 9，高级工程师，杭州赛基生物科技股份有限公司；
主要完成单位	1.单位名称：杭州赛基生物科技股份有限公司 2.单位名称：温州医科大学 3.单位名称：台州市立医院
提名单位	杭州市人民政府

提名意见	该成果由我市重点培育的国家级专精特新“小巨人”企业杭州赛基生物科技股份有限公司牵头，联合温州医科大学、台州市立医院共同完成。项目紧扣我省生物医药产业高质量发展战略，面向流式多重检测领域“卡脖子”技术难题，构建从核心原料、检测试剂到自动化仪器的全链条自主可控技术体系，突破高特异性低丰度抗原抗体制备、微球共价偶联、荧光标记与信号放大、多指标整合优化、全流程自动化五大核心技术，形成 23 项授权发明专利和 3 项实用新型专利的自主知识产权集群。 该成果产业产出显著：目前已获国家药监局注册证并上市产品 9 项；获得 CE 注册证 8 项；在研产品 9 项，预计未来两年获批上市。上市产品已进入全国近千家三级甲等医院，服务上千万人次，包括细胞因子联合检测、阿尔茨海默病检测等试剂盒，打破了国外企业在该领域长达 20 年的技术垄断，为疾病早筛、伴随诊断、疗效监测和免疫功能评估提供了国产化高性能解决方案。该成果为临床检验提供了一个高灵敏度、高通量、多重检测系统：其 p-tau-217 指标检测灵敏度 LOB 可达 50fg/ml，远超电化学发光等免疫检测体系 200 倍，综合成本降至进口产品的 30%至 50%。累计实现直接经济效益超 10 亿元，经济社会效益十分显著。该成果产学研协同创新成效突出，对推动我省体外诊断产业国产化替代、保障医疗供应链安全具有重要示范意义。

七、主要知识产权和标准规范目录

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
授权发明专利	FGF20 在制备诊断溃疡性结肠炎试剂的应用	中国	ZL 2021 1 0254746.5	2022 年 3 月 5 日	证书号第 5023453 号	温州医科大学慈溪生物医药研究院	龚方华，张宏宇，黄鹏，孔晓霞，王德仲	有效
授权发明专利	基于流式细胞仪同时检测三项肿瘤标志物的试剂盒及方法	中国	ZL 2023 1 1044098.6	2023 年 11 月 3 日	证书号第 6453087 号	江西赛基生物技术有限公司，杭州赛基生物科技股份有限公司	熊霞，陈扬，徐陈槐，周延庆	有效
授权发明专利	一种人白细胞介素-5 重组蛋白及其制备方法	中国	ZL 2023 1 0857994.8	2024 年 2 月 20 日	证书号第 6718124 号	杭州赛基生物科技股份有限公司	陈扬，徐陈槐，周延庆	有效
授权发明专利	基于流式细胞仪同时检测 12 种细胞因子的试剂盒及方法	中国	ZL 2023 1 1645688.4	2024 年 3 月 15 日	证书号第 6785881 号	江西赛基生物技术有限公司，杭州赛基生物科技股份有限公司	陈善问，徐陈槐，周延庆，沈承昊，杨明	有效
授权发明专利	一种抗 pTau181 单克隆抗体及其应用	中国	ZL 2024 1 0270527.X	2024 年 5 月 17 日	证书号第 7015037 号	江西赛基生物技术有限公司，杭州赛基生物科技股份有限公司	陈善问，徐陈槐，郭宣诚，丁雯雯	有效

授权发明专利	人膜性肾病相关指标检测试剂盒及其方法和应用	中国	ZL 2024 1 0151867.0	2025 年 6 月 17 日	证书号第 8007038 号	杭州赛基生物科技股份有限公司	陈善问，周延庆，沈承昊，章旭日	有效
授权发明专利	食物特异性 IgG 抗体检测试剂盒及其应用	中国	ZL 2024 1 0095558.6	2025 年 11 月 11 日	证书号第 8466241 号	杭州赛基生物科技股份有限公司	周延庆，徐陈槐，陈善问，黄志杰，张现侠	有效
授权发明专利	一种检测阿尔茨海默病相关蛋白的试剂盒及其应用	中国	ZL 2025 1 0851333.3	2025 年 10 月 17 日	证书号第 8368987 号	杭州赛基生物科技股份有限公司	周延庆，陈扬，徐陈槐	有效

八、代表性论文专著目录

作 者	论文专著名称/刊物	年卷 页码	发表 时间 （年、月）	他引 总次数
郑晓群，葛胜祥，潘云燕	临床免疫学检验	ISBN978-7-117-36386-0	2024 年 6 月	
Liu C, Wang D, Huang X, Song Z, Ye L, Zhou G	The expression and clinical significance of cytokines Th1, Th2, and Th17 in ovarian cancer/Am J Med Sci	369(3):346-353	2025 年 3 月	
合 计:				