

三亚中国农业大学研究院等单位联合研发成功首款适用于海南地方猪的55K液相芯片

发布日期: 2022-11-23 | 浏览次数: 61 | 信息来源: 三亚研究院

近日,在三亚崖州湾科技城管理局2020年度科技计划项目(SK-JC-2020-02-007)资助下,由三亚中国农业大学研究院方美英教授团队牵头,联合山东农业大学张勤教授团队、海南省农业科学院畜牧兽医研究所王峰研究员团队、海南浙江大学研究院王争光教授团队以及入园单位博瑞迪生物技术(海南省)有限公司,采用先进的液相芯片开发思路和技术,5家单位合作开发了首款适用于海南地方猪的55K液相芯片。

该芯片可以用于海南地方猪的全基因组关联分析和基因组选择(Genomic Selection,简称GS)育种工作;同时也可对海南地方猪种群进行遗传多样性、群体遗传结构、亲缘关系鉴定等分析,更精准地推动海南地方猪的保种繁育工作。



“种业振兴,良种先行”

“种业振兴,良种先行”,优良种猪群体是现代生猪产业发展的前提和基础,在促进增产提效方面具有十分关键的作用。海南是我国唯一全域均处于热带地区的省份,气候环境常年高温高湿,主流商用猪品种难以适应,不能发挥其最大生产潜能。与之相反,受益于得天独厚的地理条件,海南形成了许多适应当地环境条件的地方猪品种资源,是我国畜禽遗传资源库中的宝贵财富。目前海南地方猪品种主要有五指山猪、海南猪(具体分屯昌猪、定安猪、临高猪、文昌猪类群)和墩头猪。其中五指山猪、海南猪(屯昌猪)为国家级畜禽遗传资源保护品种。以上猪种在海南特殊的自然和社会环境下,经过长期自然和人工选择形成了耐热、耐粗饲和肉质好等优良特性,深受海南地区养殖户和消费者的喜爱。然而受目前实际生产水平的限制,海南地方猪的耐热、耐粗饲以及肉质优等适应当地独特环境气候的优良种质特性未得到充分开发利用。海南地方猪相关种质特性的挖掘和鉴定工作整体较为落后,亦未有成熟的相关分子鉴定方法与标准,很大程度上阻碍了海南地方猪种的合理开发与利用。高密度SNP芯片现已广泛应用于畜禽性状遗传解析和育种实践中,但目前应用于猪的SNP芯片都是针对引进品种研发设计,并不适用于我国地方猪种,因此开发一款适用于海南地方猪的基因分型检测产品十分符合现阶段海南生猪产业发展的需求,将有效推进海南地方猪种质资源保护和未来育种改良工作。

热点新闻

没有检索到任何记录!

- > 中国农业大学农学院/三亚研究院曾昭海教授团队...
- > 中国农业大学园艺学院/三亚研究院任华中教授团...
- > 中国农业大学农学院/三亚研究院李自超教授团队...
- > 三亚中国农业大学研究院李自超和张洪亮团队在杂...
- > 中国农业大学范在丰发文综述四种中国检疫性玉米...
- > 中国农业大学何绍贞/张欢团队发现调控甘薯叶片...
- > 宋伟彬课题组发现玉米单倍体诱导新基因ZmPL...
- > Mol. Biol. Evol | 林中伟教...
- > 三亚中国农业大学研究院等单位联合研发成功首款...
- > 中国农大植物保护学院范在丰团队综述玉米致死性...



研究院主页



微信公众号

International Division CAU ©2020 校备案号: 205-19005

邮箱: sanya@cau.edu.cn 电话: 0898-88201724

地址: 海南省三亚市崖州区崖州湾科技城创新研学谷教学区9-11层