

华麦芯普通小麦 基因分型65K芯片

首款具备我国完全自主知识产权的高密度固相小麦育种芯片
(涵盖SNP标记、芯片、试剂及扫描仪)



华麦“芯”65K芯片严格遵照《小麦品种真实性鉴定SNP标记法》(NY/T 4021-2021)，囊括真实性鉴定和已知品种高密度指纹数据库构建的所有位点，并整合转基因检测所必需的特定标记物，以及部分与小麦品质、抗性、产量等相关的功能基因或紧密连锁的标记。以中国春2.1版本为参考，目前包含54993个精选的分子标记(可根据未来研究重要结果扩充至65K)，覆盖196个性状相关的标记。SNP位点在A、B、D染色体上分布较均衡，多态性位点占比高达99.127%，具备良好的区分能力和稳定性；单个SNP位点采用15-30个微球重复检测，平均检出率高达99%，复现性高达99.5%。

应用场景

01 小麦品种真实性/特异性/一致性辅助检测

02 实质派生品种诊断

03 转基因检测

04 遗传连锁图谱构建与QTL定位

05 全基因组选择育种

06 标记辅助选择育种等

产品亮点及优势



全自主

- 自主研发并已获得专利授权，打破国外技术垄断。
- 主要供应商全部来自本土企业，产品供应不受国际环境影响。
- 本土技术团队提供全流程技术支持与服务。



可扩充

可根据用户需求和最新研究成果随时增加SNP位点。



多效用

集背景筛选、品种鉴定、转基因检测等多用途于一体，可实现一站式全面筛查。



低成本

规模化检测时展现出显著的成本效益。随着样本数量增加，单个样本的检测成本呈下降趋势。



高效率

- 从检测到数据分析，整个过程仅需72小时，且准确率保持在99%以上。
- 仅需24个样本即可完成检测，无需凑样。



合作单位: 北京市农林科学院杂交小麦研究所北京小麦种子检测中心、中国农业大学、西北农林科技大学等

数据表现

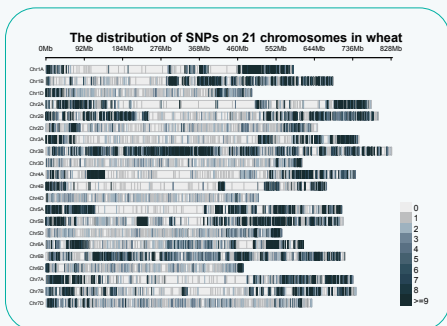


图1 华麦芯65K SNP位点染色体分布图

*本产品SNP位点丰富，完整覆盖普通小麦的21条染色体

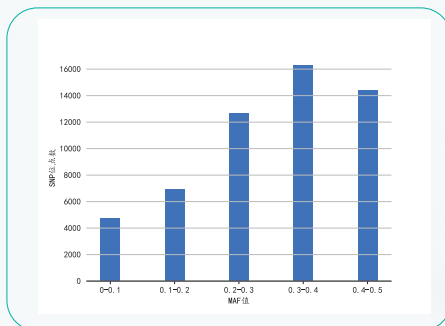


图2 华麦芯65K SNP位点最小等位基因频率 (MAF) 分布情况

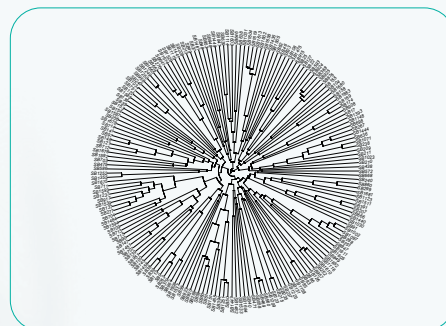


图3 华麦芯65K检测187份审定品种小麦标准样品构建的SNP指纹聚类图

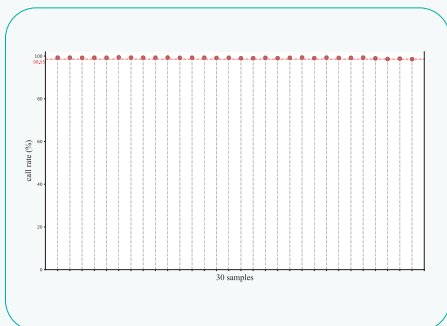


图4 华麦芯65K检测测试样本的检出率

*测试样本平均检出率为99.13%

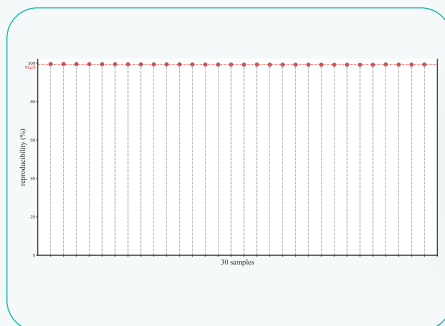


图5 华麦芯65K检测测试样本的复现性

*测试样本平均复现性为99.34%

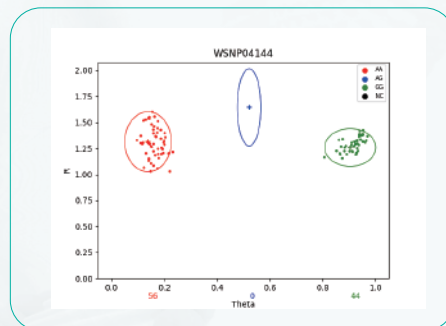


图6 华麦芯65K单个SNP位点在品种鉴定应用中的聚类分型图

主要合作团队介绍

北京市农林科学院杂交小麦研究所北京小麦种子检测中心，专注于小麦等农作物DNA指纹检测技术的研发和应用，是首个通过农业农村部小麦品种真实性鉴定资质单位、首批全国打假维权种子检测机构之一，也是小麦种子质量监督抽查检验单位、国家区试和联合体品种DNA指纹检测牵头单位、DNA指纹数据库构建单位、农业农村部农作物DNA指纹创新利用重点实验室。



团队现有11名骨干成员，其中正高级2人、副高级1人、中级5人、初级1人，具有博士学位3人、硕士学位4人。团队成员相继建成国家区试标准样品库和北京麦类种质种质资源库，拥有种质资源20000余份；率先建立了小麦真实性、品种纯度等7套小麦品种分子指纹检测方法；构建了我国最大的SSR和SNP-DNA指纹数据库，库容达1.3万余份；搭建起种质资源和品种高通量规模化SSR、SNP标记分子鉴定平台；开发出wheat 90K SNP和5K测序SNP芯片；建立了集农作物实体库、表型库、分子指纹于一体的综合数据库管理系统；累计为管理部门和公安司法等提供技术服务30000余次，培训种子检验员5000余人次，为我国小麦品种选育、品种管理、市场监管和新品种保护等提供重要技术支撑。

181-5110-5055 (程经理) | sales@lasobiotech.com

地址：苏州工业园区桑田街218号生物医药产业园二期32号楼101单元 网址：<https://lasobiotech.com>



关注「拉索生物芯片」了解更多



任何问题「码」上咨询