
首款茶树高密度SNP芯片开发成功

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/16985.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

首款茶树高密度SNP芯片开发成功。



利用茶树高密度SNP芯片发掘茶树重要功能基因。中国农科院供图

近日，中国农业科学院茶叶研究所茶树遗传育种团队基于龙井43基因组参考序列和茶树重测序数据，开发出一款200K茶树SNP芯片。相关研究成果在《植物生物技术杂志》（Plant Biotechnology Journal）上发表。

该芯片是首款茶树高密度SNP芯片，以龙井43（雌性）和白毫早（雄性）F1群体为材料，能将18226个SNP位点绘入图谱，获得5325个bin-marker，连锁图谱总长度为2107.01厘摩，相邻标记平均遗传图距为0.39厘摩，构建了目前遗传密度最高的连锁图谱。

实验验证表明，该芯片可以有效定位关键QTL位点，发掘茶树重要功能基因。利用其对不同茶树品种的SNP分型研究，发现茶树大叶种和小叶种之间的两个强选择位点，对揭示茶树品质调控关键基因和两个变种间的进化关系具有重要意义。

该研究得到国家重点研发项目、中国农科院科技创新工程、国家自然科学基金等项目的支持。（来源：中国科学报 李晨 张璐君）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/PBI.13761>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在

正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Liyuan Wang等 来源：《植物生物技术杂志》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发