
科学家创建大容量多样化小麦全外显子突变体库

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/23927.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！

科学家创建大容量多样化小麦全外显子突变体库。

中国农业科学院作物科学研究所小麦育种新技术及应用创新团队历经10余年创制了大容量表型变异丰富的小麦突变体库，构建了含有基因外显子区变异信息的大容量突变体库，覆盖株型、叶型、穗型、粒型、根系等全生育期不同性状变异。近日，相关研究成果发表在《植物生物技术》(Plant Biotechnology Journal)上。

小麦外显子突变体库多样性材料。中国农科院供图

由于小麦基因组庞大，构建高容量、涵盖更多基因变异的突变体库对小麦功能基因组研究非常必要，含有基因变异信息的突变体库可为作物功能基因研究提供重要材料基础。

该研究以不同诱变方式创制的2162份小麦突变体为材料，结合突变体基因外显子区测序，鉴定到18025209个突变位点，有效突变覆盖大多数的小麦功能基因，每千个碱基的编码区平均检测到47.1个突变，突变位点阳性率达94.5%。研究还搭建了小麦基因突变位点检索网站，该网站自运行以来，已为国内外小麦研究人员提供突变材料400余份。

该研究得到国家重点研发计划、现代农业产业技术体系和中国农科院科技创新工程等项目资助。
(来源：中国科学报 李晨)

相关论文信息：<http://doi.org/10.1111/pbi.14111>

作者：刘录祥等 来源：《植物生物技术》

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