**基于SLAF-seq技术开发长穗偃麦草染色体特异分子标记**

陈士强，秦树文，黄泽峰，戴毅，张璐璐，高营营，高勇，陈建民

扬州大学生物科学与技术学院，江苏扬州，225009

长穗偃麦草1E及7E染色体上带有重要的抗赤霉病基因，开发大量相关染色体特异分子标记有助于准确定位抗性基因及获得可用于辅助育种紧密连锁的标记。基于SLAF-seq技术，获得了368个长穗偃麦草1E染色体特异片段，随机选取80个特异片段设计引物，开发了20个长穗偃麦草1E染色体特异分子标记、2个长穗偃麦草基因组特异分子标记及26个其他特异分子标记，效率达60%。用这些特异标记能稳定检测出不同小麦–长穗偃麦草衍生材料中的1E染色体或片段。通过标记与优良性状的共分离特性，获得与相关基因紧密连锁的标记，将为小麦抗性育种中的分子标记辅助选择提供依据。

**关键词：**长穗偃麦草；SLAF-seq技术；染色体特异分子标记；小麦赤霉病；分子标记辅助选择