**附件2**

《陕西省遗传学会论文摘要集》 模板格式

题目（小2号黑体）□□□□□□□□□□□□ [[1]](#footnote-1)

作者姓名（小4仿宋体）□□□1，□□□2，□□□1，□□□2

（作者单位）(5号宋体)（□□□□□□□□）（例：1. 西北农林科技大学 农学院，陕西 杨凌 712100；2. …）

摘 要**（**小4号黑体）： □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□（摘要正文小5号宋体，行距16磅）

关键词**（**小4号黑体）： □□□□□；□□□□□；□□□□□；□□□□□ （关键词为小4号宋体）

抗赤霉病小麦-滨麦衍生系18DM134的分子细胞遗传学鉴定[[2]](#footnote-2)

尚立辉1, 2，刘文豪1, 2，王斯文1, 2，杨晓莹1, 2，程小方1, 2，邓平川1, 2，陈春环1, 2，赵继新1, 2，王长有1, 2，吉万全1, 2

（1. 西北农林科技大学农学院，陕西杨凌712100；2. 农业部作物基因资源与种质创制陕西科学观测实验站，陕西杨凌712100）

**摘 要：**滨麦（*Leymus mollis* (Trin.) Pilger）作为小麦的野生亲缘种之一，具有抗寒、抗旱、耐盐碱等优良特性，同时对多种小麦病害具有良好抗性，是小麦遗传改良的重要基因资源。本课题组在八倍体小滨麦M842和硬粒小麦D4286的杂交后代中筛选出一个抗赤霉病的衍生系18DM134，对其进行了分子细胞遗传学鉴定。细胞学观察显示，18DM134的染色体构型为2*n*=42=21Ⅱ。基因组原位杂交鉴定显示，18DM134含有38条小麦染色体和2条完整的Ns染色体与2条易位染色体。顺序FISH-GISH研究显示18DM134中整条6A染色体和部分5D染色体缺失，2条Ns染色体片段易位到3DS染色体，2条3DL染色体易位到5DL染色体。小麦-华山新麦草液相芯片(GenoBaits®WheatplusPh)和分子标记分析显示，18DM134中来自滨麦的6Ns染色体替换了小麦6A染色体，5Ns染色体与3D染色体短臂发生了易位，5D染色体短臂和部分长臂缺失。结果表明，18DM134为小麦-滨麦代换易位系，其染色体组成为12A+14B+10D+2(6Ns)+2(T3DS-5Ns)+2(T3DL-5DL)。农艺性状调查和赤霉病抗性鉴定显示，18DM134在株高、穗长和粒重等性状上得到了改良，且对小麦赤霉病具有良好抗性，该代换易位系可应用于小麦产量性状和赤霉病抗性的遗传改良和育种研究。

关键词：小麦；滨麦；代换易位系；分子细胞遗传学；赤霉病抗性

1. 基金项目（5号黑体）：□□□□□□（5号宋体）

   第一作者（5号黑体）：□□□□□□（5号宋体）

   通讯作者（5号黑体）：□□□□□□（5号宋体） [↑](#footnote-ref-1)
2. 基金项目：国家重点研发计划项目(20160102000); 陕西省重点研发计划项目（2019ZDLNY04-06）

   第一作者： E-mail:[slh9707@163.com](mailto:slh9707@163.com)

   通讯作者：吉万全( E-mail:[jiwanquan2003@126.com](mailto:jiwanquan2003@126.com)) [↑](#footnote-ref-2)