

无栏目

Friabilin蛋白表达量与小麦籽粒硬度的关系

郭世华,何中虎,王洪刚,夏兰芹,张庆祝,张岐军,于亚雄

中国农业科学院作物育种栽培研究所/国家小麦改良中心

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 籽粒硬度是决定小麦 (*Triticumaestivum*L.)品质的重要性状,水洗淀粉表面的friabilin蛋白,分子量约15kDa,是这一性状的生化基础。用单粒谷物特性仪 (SKCS)和改进的聚丙烯酰胺凝胶电泳 (SDS PAGE)分析了中优95 0 7穗系 34份和国内外冬小麦品种 (系) 10 4份的籽粒硬度和friabilin表达水平。结果表明, friabilin谱带相对表达量与籽粒硬度显著相关,即friabilin谱带强,籽粒硬度数值低; friabilin谱带弱,籽粒硬度数值高。用friabilin蛋白表达量判断籽粒软硬的准确率分别为 85 .3%和 86 .5 %,其相关系数分别为 - 0 .6 8和 - 0 .6 6 ,均达到 1%的显著水平。因此, friabilin蛋白SDS PAGE改进的技术可用于小麦籽粒硬度生化标记的辅助选择。

关键词 [普通小麦](#) [籽粒硬度](#) [Friabilin](#) [SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 郭世华;何中虎;王洪刚;夏兰芹;张庆祝;张岐军;于亚雄

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (269KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“普通小麦”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郭世华](#)

· [何中虎](#)

· [王洪刚](#)

· [夏兰芹](#)

· [张庆祝](#)

· [张岐军](#)

· [于亚雄](#)