



陈升位,陈佩度.簇毛麦6V染色体短臂特异性EST标记的开发及缺失定位[J].麦类作物学报,2010,30(5):789~795

簇毛麦6V染色体短臂特异性EST标记的开发及缺失定位

DOI:

中文关键词: 小麦 簇毛麦 6V染色体短臂 EST标记 缺失定位

英文关键词: *Weat* *Haynaldia villosa* Sort arm of 6V chromosome EST markers Deletion location

基金项目: 国家自然科学基金项目(30871519); 高等学校创新引智计划项目(111)(B08025)。

作者 单位

陈升位^{1,2}, 陈佩度² (1. 云南农业大学农学与生物技术学院, 云南昆明 650201; 2. 南京农业大学作物遗传与种质创新国家重点实验室, 江苏南京 210095)

摘要点击次数: 207

全文下载次数: 94

中文摘要:

为了准确鉴定簇毛麦6VS易位染色体小片段的长度和断点位置, 根据定位于小麦第6部分同源群染色体短臂不同区段的EST序列, 利用PRIMER5.0软件设计PCR引物, 成功开发出3个对6V染色体短臂特异的分子标记(CINAU89 740、CINAU90 730、CINAU91 390)。利用小麦和簇毛麦第六部分同源群染色体短臂的12个缺失系对簇毛麦6VS的8个特异性分子标记进行了定位。标记CINAU88 381、CINAU17 1086、CINAU15 902分别被定位在FL值为0.79~0.99、0.58~1.00、0.46~0.58的染色体区段, 标记CINAU91 390、CINAU90 730、CINAU16 1650被定位在FL值为0.35~0.45的染色体区段, 标记CINAU18 723、CINAU89 740被定位在FL值为0.00~0.45的染色体区段。利用这8个分子标记可以更准确地鉴定6VS小片段易位的断点和片段长度。

英文摘要:

Developing specific molecular markers for the 6V chromosome short arm (6VS) of *Haynaldia villosa* are helpful in identifying the length and breakage location of the translocation fragments from 6VS. Through PRIMER5.0 software, PCR primers were designed according to the sequences of ESTs located in the different bins of the short arm of homeologous group 6 chromosomes of wheat in the study. Three specific molecular markers for the short arm of 6V chromosome (CINAU89 740, CINAU90 730, CINAU91 390) were developed. Twelve deletion lines involved in the short arm of homeologous group 6 chromosomes of wheat and *Haynaldia villosa* were used to locate 8 specific markers for 6VS. The markers CINAU88 381, CINAU17 1086, CINAU15 902 were located respectively in the chromosome bin with FL value 0.79~0.99, 0.58~1.00, 0.46~0.58, the markers CINAU91 390, CINAU90 730, CINAU16 1650 were located in the chromosome bin with FL value 0.35~0.45, and the markers CINAU18 723, CINAU89 740 was located in the chromosome bin with FL value 0.00~0.45. The precision of identification on the breakage location and length of the translocation small segments from 6VS can be improved effectively by using the 8 molecular markers.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

在线办公系统 LOGIN

作者投稿

作者查稿

专家审稿

稿件终审

编辑办公

学报相关信息

【投、审稿特别注意事项】

论文被引情况查询方法

引用本刊文章的简便方法

论文中插图的有关要求

电子版PDF校对稿修改方法

论文写作要求

参考文献著录

最新《核心期刊》

友情连接

北京勤云科技发展有限公司

期刊界

CSCD数据库来源期刊表

中国期刊全文数据库

国外数据库收录中国期刊动态

法国肖邦技术公司

您是第546206位访问者

版权所有《麦类作物学报》编辑部

技术支持: 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计