

【作者】	李岩, 董喜存, 李文建, 冯亮英, 刘青芳, 何金玉, 曲颖
【单位】	中国科学院近代物理研究所, 甘肃兰州
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	35
【发表页码】	17440-17441, 17444
【关键字】	甜高粱; 碳离子辐照; 同工酶; 过氧化物酶; 酯酶; 超氧化物歧化酶
【摘要】	<p>[目的] 分析碳离子辐照对甜高粱幼苗叶片中保护酶同工酶的影响。[方法] 以甜高粱品种KFJT CK为对照, 以经碳离子辐照选育的早熟突变株KFJT 1为试材, 采用垂直板聚丙烯酰胺凝胶电泳法(PAGE)对幼苗叶片中的过氧化物酶(POD)、酯酶(EST)和超氧化物歧化酶(SOD)同工酶谱进行了分析。[结果] 突变后代KFJT 1与对照KFJT CK相比, POD同工酶酶谱基本相同, 说明碳离子辐照并未使甜高粱POD同工酶的表达发生明显的变化; SOD同工酶酶谱的条带数相同, 只是条带的颜色深浅有所差异, 说明碳离子辐照仅使SOD同工酶的表达量有所差异; EST同工酶增加了1条新谱带, 说明碳离子束辐照使甜高粱EST的表达发生了变异。[结论] 碳离子辐照对甜高粱幼苗叶片中POD的影响很小, 对SOD有较微弱的作用, 而对EST的同工酶谱有很大的影响。</p>
【附件】	 <a href="#">PDF下载</a> <a href="#">PDF阅读器下载</a>

关闭