

【作者】	王振东, 王晓华, 孟鹏, 秦会权, 郑新伟, 刘芳普, 薛立江, 张敏
【单位】	沈阳农业大学生物科学技术学院, 辽宁沈阳
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	28
【发表页码】	13510-13513
【关键字】	植物病毒表达载体; pC1YVW/CP/W; pC1YVW/CP/W/GFP; 构建; 表达
【摘要】	<p>[目的] 研究植物病毒表达载体pC1YVW/CP/W的构建及用pC1YVW/CP/W表达绿色荧光蛋白(GFP), 为植物反应器生产有用蛋白、开发有效的植物病毒载体提供参考。[方法] 用三叶草黄脉病毒侵染性全长cDNA 克隆pC1YVW基因组的 N1b/CP 基因之间的一段多克隆位点和两侧含有病毒蛋白酶NIa切割识别序列的多聚脱氧核糖核苷酸接头, 构建pC1YVW/CP/W载体, 并将绿色荧光蛋白基因插入pC1YVW/CP/W中构建pC1YVW/CP/W/GFP载体, 用反转录PCR对重组病毒克隆转录情况进行检测, 并用Western杂交对重组病毒克隆表达的目的基因产物进行测定。[结果] pC1YVW/CP/W/GFP接种的蚕豆幼苗表现出与野生型C1YVW相同的症状, 发病率达100%, 表明重组病毒克隆pC1YVW/CP/W/GFP有侵染性, 外源基因的插入没有破坏载体pC1YVW/CP/W的开放阅读框; 外源基因在F₄子代病毒基因组中稳定存在; 重组病毒克隆pC1YVW/CP/W/GFP至少到F₄子代病毒能稳定表达GFP。[结论] 该研究结果为用植物表达有用蛋白提供了有用的植物病毒载体。</p>
【附件】	 PDF下载 PDF阅读器下载

关闭