

【作者】	赵慧茹, 谷运红, 焦滇, 秦广雍
【单位】	郑州大学离子束生物工程重点实验室, 河南郑州
【卷号】	36
【发表年份】	2008
【发表刊期】	23
【发表页码】	9885-9887
【关键字】	农杆菌; 小麦; 愈伤; 影响因素
【摘要】	<p>[目的] 对农杆菌菌株、小麦品种、培养基状态及报告基因选择等进行优化筛选, 为进一步完善农杆菌介导小麦遗传转化方法提供参考。[方法] 用携带质粒pCAMBIA1304的农杆菌菌株LBA4404、EHA105, 对温麦19、郑离03和郑离06小麦的幼胚愈伤组织进行遗传转化, 从农杆菌菌株、小麦品种、共培养基状态及报告基因选择等方面进行探讨。[结果] 农杆菌菌株EHA105转化效率较高, 最高达到22.58%; 姊妹系郑离03与郑离06的转化率差别极大, 郑离06转化率最高而郑离03最低; 农杆菌与愈伤组织共培养时, 使用MS半固体培养基的转化率高于MS固体培养基; GFP和GUS都可以用作判断转化率的报告基因, GFP优势更明显。[结论] 高毒性农杆菌菌株EHA105转化效率明显高于菌株LBA4404; 小麦基因型是影响转化效率的重要因素之一; 农杆菌与愈伤组织共培养时使用半固体培养基可提高转化率; 通过GFP瞬时表达, 可有效进行小麦转化效率的研究。</p>
【附件】	 PDF下载 PDF阅读器下载

关闭