

利用農桿菌法轉殖基因至鐵炮百合之研究

王啟正 林學詩 蔡月夏

為了將外源基因轉殖至鐵炮百合中，本試驗使用內含CaMV 35S啟動子及胰蛋酶抑制基因之pCAMBIA質體，利用農桿菌基因轉殖法將質體送入由鐵炮百合未成熟胚或花絲誘導之癒傷組織中。初步試驗結果顯示，以鐵炮百合未成熟胚誘導之癒傷組織置入菌液10或30分鐘，黑暗下共培養兩天，共培養基添加100 μ M acetosyringone (AS) 或不添加，以感染10分鐘及共培養基添加AS效果較佳，約有16%GUS之呈色反應。另以鐵炮百合花絲誘導之癒傷組織置入菌液10分鐘，共培養基添加100 μ M之AS，黑暗下共培養兩天處理者有10%左右GUS之呈色反應，共培養三天者有6%左右之GUS呈色反應，顯示外源基因轉殖於百合細胞中有暫時性表達現象。