

• 計畫中文名稱	喜姆比蘭嵌紋病毒偵測系統之建立		
• 計畫英文名稱	Establishment of Detection Systems for Cymbidium Mosaic Virus in Orchid		
• 系統編號	PB8305-2005	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC83-0409-B055A-003	• 研究方式	學術補助
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 研究期間	8302 ~ 8312
• 執行機構	省立農業試驗所鳳山熱帶園藝試驗		
• 年度	83 年	• 研究經費	440 千元
• 研究領域	植物保護類		
• 研究人員	王惠亮		
• 中文關鍵字	喜姆比蘭嵌紋病毒；單株抗體；核酸探針		
• 英文關鍵字	Cymbidium mosaic virus；Monoclonal antibody；DNA probe		
• 中文摘要	<p>在臺灣病毒病是蘭花栽培者最主要的問題。自從 1975 年喜姆比蘭嵌紋病毒(Cymbidium mosaic virus, CYMV)被認為最嚴重影響蘭花植株生長和花的品質病毒。喜姆比蘭嵌紋病毒屬於 Potexvirus 含有 6-7kb 之正股核酸(RNA),並於 3'有多 A 群核甘酸。CYMV 之寄主範圍甚為狹窄,局限於蘭科,其傳播主要靠機械傳播,病毒可分布全株。三種常用之栽培模式最易傳播病毒,一為經由組織培養之大量繁殖方式,一為終年切花生產,由於 CYMV 非常穩定,極易經由工具傳播。目前工作著重於病毒之偵測,而幾種偵測方法已廣為使用,其中血清偵測技術包括凝膠擴散法(Immunodiffusion)和酵素連接血清檢定法(ELISA),更為商業化當作組合試劑( Test kit)來偵測 CYMV 之存在。張氏製作之多株抗體供全省蘭花病毒診斷服務站使用即為一例。近年來生物技術在農業上之用,頗有進展此方面技術應用於植物病毒之偵測,有單株抗體和核酸探針,雖然目前有多株抗體可供使用,但為了提供無限量及力價一致之抗體,單株抗體之生產及其利用有其必要性。利用血清偵測技術雖然甚為精確,但是如果病毒之含量相當低(如組織培養苗)則較無法偵測到病毒,同時業者必需將供試之樣品寄至診斷中心,其中包括收集、包裝、郵寄樣品之人力需要可觀,尤其是大量檢定時將是一大問題。而利用組織轉印法(Tissue print method)將可解決這些問題。而於核酸探針之靈敏性更高,與省卻樣品之郵寄費時及工,只要將樣品轉印至 Nitrocellulose 膜上,再將膜寄至診斷中心即可進一步作偵測。</p>		
• 英文摘要	查無英文摘要		