

文心蘭無病毒種苗驗證作業須知

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局九十一年三月十二日
防檢三字第○九一一四八四○三五號函公告實施

一、行政院農業委員會動植物防疫檢疫局（以下簡稱防檢局）為防止病毒病藉由文心蘭種苗散佈蔓延，以提昇文心蘭種苗及其產品品質，特依據「植物種苗疫病蟲害驗證輔導要點」第三點訂定本須知。

二、本須知用詞定義如下：

文心蘭：指蘭科（*Orchidaceae*）中之文心蘭屬（*Oncidium*）、蜘蛛蘭屬（*Brassia*）、堇花蘭屬（*Miltonia*）、齒舌蘭屬（*Odontoglossum*）與相關屬及其雜交種之植物。

病毒：指會感染文心蘭之胡瓜嵌紋病毒（*Cucumber mosaic virus*，以下簡稱CMV）、東亞蘭嵌紋病毒（*Cymbidium mosaic virus*，以下簡稱CyMV）及齒舌蘭輪斑病毒（*Odontoglossum ringspot virus*，以下簡稱ORSV）（附錄一）。

檢查人員：指檢查機關內經防檢局訓練合格領有證明，負責本須知規定之檢查工作者。

三、為辦理文心蘭無病毒種苗驗證業務，防檢局委託行政院農業委員會種苗改良繁殖場（以下簡稱種苗場）為受理機關，負責申請案之受理及發證事宜；委託行政院

農業委員會臺中區農業改良場、行政院農業委員會臺南區農業改良場及種苗場為檢查機關，負責繁殖圃之設置、操作管理及種苗查驗等檢查工作；委託行政院農業委員會農業試驗所為檢定機關，負責病毒之檢定工作。

四、依本須知規定申請文心蘭無病毒組織培養瓶苗（以下簡稱瓶苗）及組織培養定植苗（以下簡稱定植苗）驗證者，應填具申請書向受理機關提出申請，並繳交申請費及檢定費，查驗結果由受理機關通知，符合規定之種苗另核發證明書。

申請瓶苗驗證者，應於母本進行分生繁殖前提出；申請定植苗驗證者，應於瓶苗出瓶前提出，並檢具依本須知核發之來源瓶苗無病毒證明書。

五、各級繁殖圃設置及操作管理應符合下列規定：

母本保存圃

設置需求：母本應隔離栽培於具阻隔病毒傳播昆蟲及軟體動物入侵功能之設施內。

管理作業：

母本應在申請驗證前移入規定之設施內。母本單株應標示來源並獨立編

號，單株間枝葉不得有相互接觸之機會。

母本保存園應與其他培植場區隔，並嚴格控管人員出入，避免任何人為接觸造成感染之機會。

培育過程中植株若需修剪或整理，使用之工具應經高溫消毒（附錄二）並以單株單剪方式為之，以避免植株間之相互污染。

母本保存園應定期施行防治病毒傳播昆蟲及軟體動物之措施。

組織培養場

設置需求：生產文心蘭瓶苗之組織培養場（以下簡稱組培場），應具備高溫高壓消毒設備、置放瓶苗之培養空間、繁殖無病毒瓶苗之無菌操作台及相關儀器設備。

管理作業：

組培場管理人員應記錄每一母本之來源編號、瓶苗生產數量及批號。瓶苗各繁殖階段之管理應符合以下規定：進入組織培養繁殖之初代培養植物材料，應延續母本編號給與適當批號以利追蹤，各繼代增殖瓶苗亦同。

為建立組織培養母瓶所為之植物材料消毒與接種，及各階段繼代增殖作業，應於繁殖無病毒瓶苗之無菌操作台內進行。經檢定未測出病毒感染之母瓶瓶苗始得進行繼代增殖。繁殖無病毒種苗之無菌操作台內所使用之工具應經高溫消毒（附錄二），不得使用漂白水或藥劑消毒。工具與操作盤應隨材料批號更換。操作人員工作前應行必要之消毒以避免病原污染。

定植苗培植場

設置需求：經檢定未測出病毒感染之

瓶苗，應於具阻隔病毒傳播昆蟲及軟體動物入侵功能之設施內進行馴化及培育。

管理作業：

瓶苗定植過程若需浸泡殺菌藥劑，同一批號瓶苗以使用經消毒處理之單一容器為限，不同批號不得混用。

瓶苗移植時應使用全新盆鉢及栽培介質。人員行移植操作時應戴丟棄式手套，完成不同批號之瓶苗定植後，應更換手套。

移植後之植苗，應整齊排列於植床上，並明確標示來源批號、移植日期及數量。定植苗應依一般預防病毒傳播之要領進行栽培管理。

六、病毒檢定種類、檢查程序及檢查方法規定如下：

病毒檢定種類

母本：ORSV、CyMV及CMV。

瓶苗：ORSV及CyMV。

定植苗：ORSV及CyMV。

檢查程序及方法

母本

母本保存園之設置及操作管理應符合第五點第一款規定，始得進行後續採樣檢定。

檢查人員進行檢查時，除查證保存園設置及操作管理是否符合規定外，並以單株為單位，採取受檢植株新芽之最內葉及最外葉各一片，置於封口塑膠袋中，標明植株號碼後送交檢定機關進行病毒檢定。採樣時各單株應使用單一工具。

第一次檢定以酵素聯結免疫抗體法（以下簡稱ELISA）為之。檢定機關應

於檢定完成後一週內將結果通知申請人、檢查機關及受理機關。申請人應將確認感染病毒之母本立即移出保存園。

符合第一次病毒檢定規定之母本應繼續留置於保存園隔離觀察，待新芽長出後（約一-二個月），由檢查人員採取新芽葉片送檢定機關進行第二次病毒檢定，檢定亦以ELISA為之。檢定機關應於檢定完成後一週內將結果通知申請人、檢查機關及受理機關。申請人應將確認感染病毒之母本立即移出保存園。

經兩次檢定均未測出病毒感染之單株，即視為無病毒原原種母本，由檢定機關於檢定完成後一週內將結果通知申請人、檢查機關及受理機關。

母本經檢測出病毒之申請案，由受理機關於接獲檢定機關結果後一週內，據以核發結果通知。

瓶苗

母本經檢測出病毒，或組培場之設置及操作管理未符合第五點第二款規定者，其母瓶瓶苗不得受檢。

檢查人員除查證組培場之設置及操作管理是否符合規定外，並以批號為單位，抽取母瓶瓶苗送交檢定機關進行病毒檢定，每一批號母瓶至少抽取一瓶，每一母瓶逢機抽取五個樣品，檢定時以聚合酵素連鎖反應法（以下簡稱PCR）為之。

受檢母瓶瓶苗均未測出病毒感染者即符合規定，由檢定機關於檢定完成後一週內將結果通知申請人、檢查機關及受理機關。母瓶瓶苗經檢測出病毒者，由受理機關於接獲檢定機關結果

後一週內，據以核發結果通知。

各階段繼代增殖子瓶瓶苗之檢查，由檢查人員依現場狀況研判，必要時得抽樣送檢定機關進行檢定。檢查機關應於完成子瓶瓶苗檢查後一週內將結果送交受理機關，受理機關應於接獲結果後一週內，據以核發結果通知，符合規定之種苗另核發證明書。

定植苗

定植苗之檢查由檢查人員依實際狀況研判是否應抽樣送檢定機關進行檢定，抽樣比例為千分之一，檢定以ELISA為之。

檢查機關應於檢查完成後一週內將結果送交受理機關，受理機關應於接獲結果後一週內，據以核發結果通知，符合規定之種苗另核發證明書。

七、驗證標準及有效期限規定如下： 瓶苗

母本保存園及組培場之設置及操作管理應符合本須知之規定，並由檢查人員現場查驗確認。

母瓶瓶苗不得檢出病毒。未檢測出病毒之母瓶瓶苗所增殖之子瓶瓶苗，經檢查人員確認後視為符合規定之瓶苗，驗證有效期限為三個月。

定植苗

定植苗來源應為符合本須知規定領有證明書之瓶苗，定植苗培植場之設置及操作管理應符合本須知之規定，並由檢查人員現場查驗確認。

定植苗經檢查人員研判無需進一步抽樣檢定，或經檢定結果為無病毒感染者，即視為符合規定之定植苗，驗證有效期限為六個月。

八、收費標準規定如下：

申請費：每一申請案一、〇〇〇元。

檢定費：母本及瓶苗：依每一批號所採用之檢定方法（ELISA三〇元、PCR三〇〇元）核計。

定植苗：依抽檢數及所採用之檢定方法（ELISA三〇元、PCR三〇〇元）核計。

前項費用之收支依照預算程序辦理。

九、組培場及定植苗培植場之設置及操作管理符合第五點規定，所生產種苗並領有證明書達三次以上者，得依「植物種苗疫病蟲害驗證輔導要點」第九點規定，於每年十二月間向防檢局提出「文心蘭無病毒種苗示範生產場」年度評選申請。

十、定植苗來源若為未依本須知申辦驗證之組培苗，於本須知公告實施兩年內亦得申請檢定。申請人應於瓶苗出瓶前向受理機關提出申請，填具申請書並繳交申請費及檢定費（收費標準比照第八點第一項）。檢查時由檢查人員抽樣送交檢定機關進行檢定，抽樣比例為百分之一，檢定以ELISA為之，必要時得以PCR輔之。檢定機關應於檢定完成後一週內將結果通知受理機關，受理機關應於接獲結果後一週內據以核發結果通知，符合規定之種苗另核發證明書，驗證有效期限為六個月。

徵

稿

簡

約

一、本刊以宣導種苗科技，提供有關資訊，開拓種苗研究領域，暢通種苗，供需管道，加速種苗產業升級為宗旨，凡與本宗旨有關之論著、譯述、報導，均所歡迎。

二、為豐富本刊內容，本刊園地歡迎各界投稿，本刊主要内容如下：

1. 農業措施宣導 2. 種苗科技資訊 3. 種苗產業相關活動 4. 研究成果推廣 5. 育種、採種報導 6. 種苗問題交流 7. 其他相關文稿

三、來稿以1,500~3,000字為適用，請用電腦打字，附磁片、圖表及圖片，請用原件（使用後歸還）。文責自負。

四、來稿本刊有刪改權，原則上概不退還，如不願刪改及需退稿者，請於稿件首頁前端註明。

五、本刊發表之稿件，本社得以再版，並發行電子網路版，不另給稿酬。

六、本刊訂於每年一、四、七、十月份以季刊發行。

七、稿酬：每千字新台幣500元，圖表、圖片每張新台幣80元。

八、來稿請寄台中縣新社鄉大南村興中街46號，種苗改良繁殖場《種苗科技專訊》編輯室收。

E-mail: tsips@www.tss.gov.tw