

茉莉花良好農業規範 (TGAP)

行政院農業委員會
臺中區農業改良場編撰
2019 年版

目 錄

	頁次
誓約書	1
一、生產及出貨作業流程圖.....	2
二、生產及出貨作業風險管理內容一覽表.....	3
三、生產及出貨作業查核表.....	5
四、栽培管理作業曆.....	7
五、施肥作業標準.....	8
六、病蟲(草)害防治曆.....	9
七、生產履歷紀錄簿.....	11
基本資料.....	12
種苗(子)登記表.....	13
栽培工作紀錄.....	14
肥料施用紀錄.....	15
病蟲(草)害防治施用紀錄.....	16
採收及採收後處理紀錄.....	17
出貨紀錄.....	18
肥料資材與代碼對照表.....	19
防治資材與代碼對照表.....	20
其他資材與代碼對照表.....	21
肥料資材採購紀錄表.....	22
防治資材採購紀錄表.....	23
其他資材採購紀錄表.....	24
各種檢驗分析表黏貼處.....	25
其他記事.....	26
八、良好農業規範工作小組.....	27

誓約書

單位：_____

負責人姓名：_____

我_____，關於本產品_____生產及出貨相關安全、安心作業之保證，立下誓約如下：

- 1.在本產品_____的生產過程中不使用非推薦使用之藥劑。
- 2.在出貨過程中，如發生貨物安全上的責任，經實施認驗證檢查或其他查驗，證實安全責任歸咎於我，我會承擔全部責任。
- 3.我會遵從良好農業規範之各項規定，依規定進行生產、記錄並提供資料；相關紀錄之網路資訊可公開給第三者。
- 4.如因違反了前述規定而遭受處分，將無條件接受並不得異議。

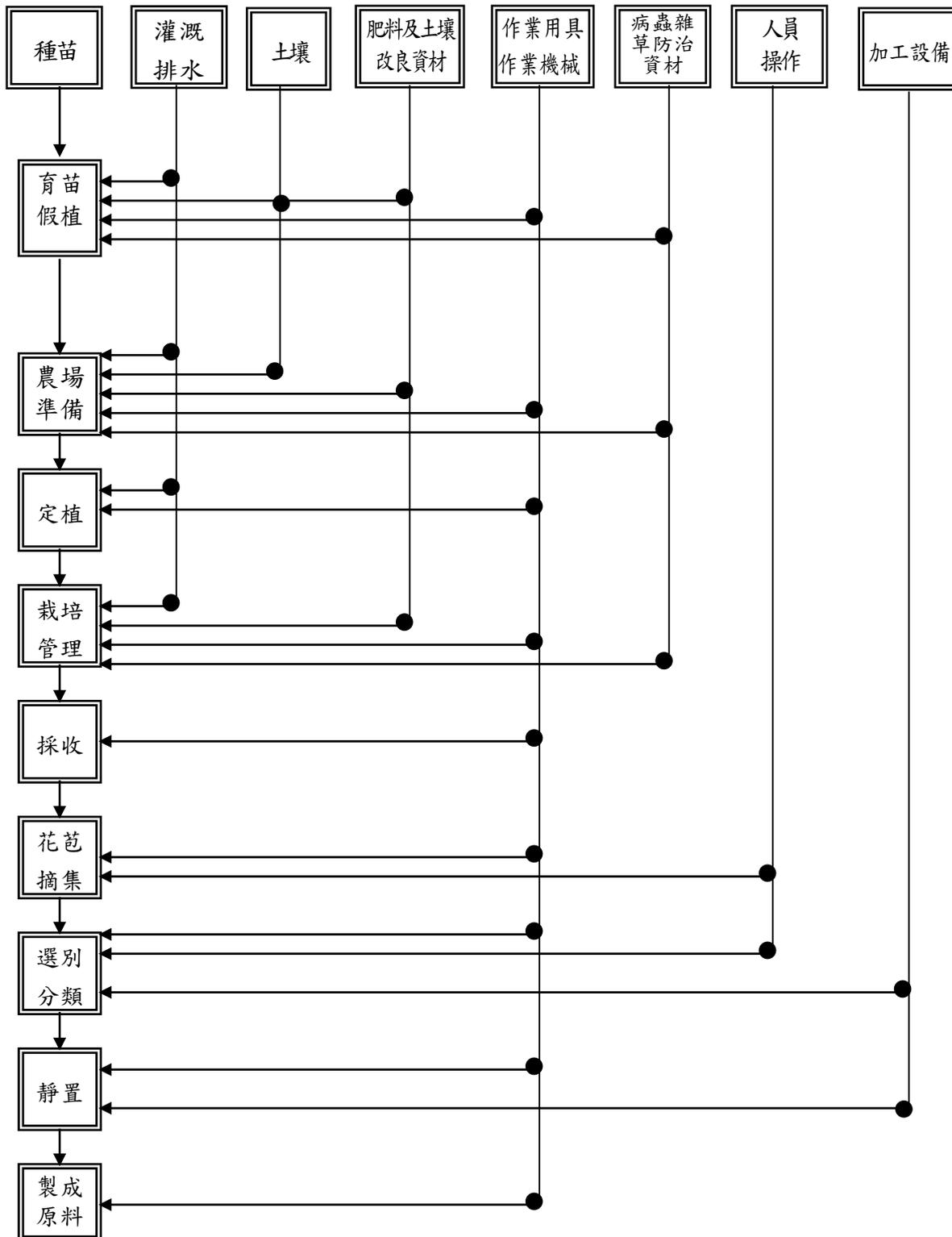
立誓約人簽名：_____

地址：_____

電話：_____

日期：中華民國_____年_____月_____日

一、生產及出貨作業流程圖



- 農場準備：整地、土壤改良／基肥／肥料施用、灌溉排水、種植
- 栽培管理：苗木培育、定植、灌水、雜草控制、病蟲害防治、肥培管理、撻枝、修剪。
- 採後處理：採收、花瓣摘集、選別分類、洗淨、加工

二、生產及出貨作業風險管理內容一覽表

項目	管理對象	危害因子	引發危害之原因	因應對策(方法)	憑証及紀錄文件	備註
農場準備、定植、栽培						
農場	· 種苗(插穗)	· 生物性-病原微生物	· 種苗的管理不良	· 種苗來源登記及病蟲害防治紀錄	· 採購單據 · 查核表 · 病蟲害防治紀錄	
	· 灌溉水	· 生物性-病原微生物	· 水源受污染 · 供水設備的清潔管理不良	· 檢查地下水水質 · 做好供水設備的清潔管理	· 水質分析報告(註2) · 查核表	
	· 土壤	· 化學性-重金屬等有害物質(註1)	· 土壤遭重金屬污染	· 檢查土壤及分析，包括肥力及重金屬等，並針對有害物質做好防治工作。	· 土壤肥力分析(註2) · 土壤重金屬分析 · 查核表	
	· 肥料及土壤改良資材	· 生物性-病原微生物 · 化學性-重金屬(註1)	· 肥料及土壤改良資材所導致的污染 · 保管場所清潔管理不良	· 確認使用之肥料及土壤改良資材的品質及安全性 · 妥善保管肥料及土壤改良資材並做好倉儲的清潔維護	· 採購單據 · 肥料施用紀錄 · 查核表	
	· 作業用具、作業機械	· 生物性-病原微生物	· 作業用具、機械的清潔管理不良	· 做好作業用具及機械的清潔維持與維護	· 查核表	
	· 病蟲雜草防治	· 化學性-化學物質	· 購買未註冊或未推薦登記的農藥 · 未對症用藥、施藥時機及用法不當	· 透過採購單據，以確認合法登記之病蟲雜草防治資材，並記錄製造廠商及批號 · 確實依照病蟲雜草防治資材使用方法，施用病蟲雜草防治資材 · 對於註冊登記農藥的使用與農藥使用標準徹底遵守	· 防治資材採購紀錄與採購單據 · 查核表 · 病蟲害防治紀錄	

項目	管理對象	危害因子	引發危害之原因	因應對策(方法)	憑証及紀錄文件	備註
採收整理、選別、出貨						
採收後集貨加工場所	· 選別分類作業	· 生物性 -病原 微生物 · 物理性 -異物	· 作業用具清潔管理不良 · 原物料優劣選別分類不清	· 做好作業用具的清潔維持與維護 · 加強原料選別分類作業標準	· 查核表	
	· 加工設備	· 生物性 -病原 微生物 · 物理性 -異物	· 加工設備的清潔管理不良 · 小動物、昆蟲的侵入	· 加工設備的清潔維護 · 確認加工場所的環境衛生整潔	· 查核表 · 環境衛生管理紀錄	
	· 作業員的衛生	· 物理性 -異物	· 作業員的衛生管理不良，導致汙染	· 督促作業人員的個人衛生管理 · 作業人員的衛生訓練	· 查核表	
	· 搬運車輛	· 化學性 -汙染	· 農機具漏油汙染採收物	· 維持搬運車輛清潔	· 查核表	

(註1) 配合產地的實際狀態所作的選項(特別是有地區性的事項)。

(註2) 配合產地的實際狀態所作的事項(為了檢查流程查核方式是否合理，而展開的定期診斷事項)

(註3) 農業委員會農業試驗所及農田水利處已針對全國農地土壤及灌溉水質進行監測並建立背景值資料庫，可查詢上開資訊，依風險控管原則，針對高風險潛勢區域，再加強稽核，倘鄰近有污染源，經風險評估需檢驗土壤及水之重金屬含量，相關檢測及判定基準，請參考權責主管機關所定規範及檢測方法，並建議於抽樣檢測前應先與農產品經營業者充分溝通，取得雙方合意。

三、生產及出貨作業查核表

作業流程	分類	查核項目	查核頻率	日期	查核者
共通事項	土壤 (農場、周邊環境)	△對於農地的生產履歷或農場的周邊環境，是否已經確認過？(是否已確認過農地適合栽培玫瑰?)	見備註 2		
		△是否已確認周邊環境並無有害物質所導致的污染?	見備註 2		
	水質檢查	△是否已實施水源檢查?	見備註 2		
	作業人員訓練	◎是否接受生產管理等相關的講習?	2 年 1 次		
	紀錄、文件登錄保存	◎是否保存文件及紀錄並可提供相關產銷資訊?	隨時		
	作業用具、機具及車輛	◎是否良好維護保養與清潔?	隨時		
種苗準備	種苗(扦插苗)	種苗登記及採購	◎種苗來源及採購單據等是否切實登記?	1 年 1 次	
	土壤改良資材	採購	◎使用資材等是否明確?(材料、成分等)、採購單據等是否妥善保管?	1 年 1 次	
		保管	◎是否附上資材的出、入庫管理紀錄，並且將記錄保留下來?	1 年 1 次	
栽培管理與採收	肥料及土壤改良資材	採購	◎使用資材等是否明確?(材料、成分等)、採購單據等是否妥善保管?	1 年 1 次	
		保管	◎是否附上資材的出、入庫管理紀錄，並且將記錄保留下來?	1 月 1 次	
		施肥	◎是否依照施肥標準進行施肥，並留存紀錄?	1 年 1 次	
	◎是否定期接受有關肥料使用等講習?		2 年 1 次		
	防治資材	採購	◎確認合法登記病蟲雜草防治資材，紀錄病蟲雜草防治資材廠商及批號?並將採購單據保存?	1 年 1 次	
		保管	◎是否附資材的出、入庫管理紀錄，並且將紀錄保留下來?	1 年 1 次	
		施用	◎是否確實依據植物保護手冊農藥使用規定進行防治?	1 年 2 次	
			◎有關病蟲雜草防治資材的使用方法，作業人員是否定期參加研習?	1 年 1 次	
			◎是否定期接受有關安全用藥等講習?	1 年 1 次	
集貨	作業	健康管理	◎作業前是否已確認作業人員的健康狀態?	1 年 1 次	

作業流程	分類		查核項目	查核頻率	日期	查核者
加工場所	人員	衛生設備	◎是否進行整理、收拾、打掃？是否保持可使用狀態？	1月1次		
	作業設備與加工場所	選別分類及加工設備	◎加工設備是否定期維護？	1月1次		
			◎是否按照選別分類流程，進行管理？	1年1次		
			△是否紀錄場所衛生清潔，並保存紀錄？	隨時		
	原料存放場所		◎確認存放場所環境的清潔及符合衛生的處理？	1月1次		
容器		◎是否維護容器的衛生？	1月1次			

備註: 1.◎為必要查核項目，△為配合產地實際狀況之選擇項目。

2.農業委員會農業試驗所及農田水利處已針對全國農地土壤及灌溉水質進行監測並建立背景值資料庫，可查詢上開資訊，依風險控管原則，針對高風險潛勢區域，再加強稽核。

3.若茉莉花之生產者並非後續產品加工者，則生產者無須填列查核「集貨加工場所」之查核項目。

四、栽培管理作業曆

月	旬	生育階段	主要的栽培管理	病蟲害				
1	上	扦插 定植 適期	<p>一、種植：除草、整地、施基肥</p> <p>二、強剪：3、4月強剪一次 配合有機質肥料補充及水份供給</p> <p>三、施肥：整地時施用基肥， 定植後追肥</p> <p>四、整枝修剪：徒長枝、更新 修剪</p> <p>五、採收、人工分級包裝、靜 置、貯藏、運輸</p> <p>主要採收期：5月~10月 3-4月新園定植適期 5-10月舊園清園、強剪、除草 (分批)分散產期 1-2月除草</p>	白灰 粉黴 病病	螟 蛾 類 、 蕾 螟 、 薊 馬 類 、 葉 蟎 類 、 蚜 蟲 類			
	下							
2	上					採 收 期	枝炭 枯疽 病病	
	下							
3	上							白灰 粉黴 病病
	下							
4	上			枝炭 枯疽 病病				
	下							
5	上			白灰 粉黴 病病				
	下							
6	上			枝炭 枯疽 病病				
	下							
7	上	白灰 粉黴 病病						
	下							
8	上	枝炭 枯疽 病病						
	下							
9	上	白灰 粉黴 病病						
	下							
10	上	枝炭 枯疽 病病						
	下							
11	上	白灰 粉黴 病病						
	下							
12	上	枝炭 枯疽 病病						
	下							

五、施肥作業標準

一、目的：為提升茉莉品質，避免肥料不當施用造成環境污染，特訂定本施肥作業標準。

二、適用範圍：本標準適用於茉莉定植後之生育及採收期間之施肥作業。

三、使用資材：有機質肥料及化學肥料。

四、作業方法：

作業名稱	作業方法	注意事項
1.施肥前作業	施肥作業前一個月採取土壤進行土壤性質分析，包括：土壤酸鹼度、土壤有機質含量及土壤肥力狀況等。	茉莉適合生長之土壤 pH 值為 5.5-6.5，排水、保水及通氣性均良好土壤，以壤土及砂質壤土為佳。
	根據土壤分析結果選擇適當土壤管理措施及推估施肥量。	1.土壤 pH 值小於 5.5 時，可施用鹼性石灰質材予以改良，石灰質材每公頃 1~2 公噸施用量，需在定植一個月前施用，翻耕並與土壤充分混合。 2.施用之有機質肥料必須完全腐熟，以低肥分且粗纖維含量高之堆肥為佳，最好在定植前或強剪前開溝施用。
2.定植後之施肥作業	依據不同季節氣候及生育時期推估茉莉栽培全年所需施肥量(公斤/公頃)。 氮 素：200~300 磷 酰：100~200 氧化鉀：200~400	1.定植或強剪前：施以有機質肥料(5,000~10,000 公斤/公頃)、全量磷肥、氮肥 50 %、鉀肥 30% 作基肥。 2.氮、鉀肥因溶解性高，較易流失，建議將餘之氮、鉀肥於採收期間分 2~4 次施用，約 1~2 個月施用 1 次，宜掩埋混入土壤中，避免肥分流失。 3.因應不同田區土壤性質及肥力之差異、氣候環境之變化、品種之特性與生育狀況及栽培管理的差異、肥料種類之特性及施肥方法之改變，三要素之使用量應隨之調整。

備註：請依土壤性質與肥力情形調整實際施用量。

六、 病蟲(草)害防治曆

防治時期 (月份)	防治對象	防 治 方 法	
		非 農 藥 防 治	農 藥 防 治
11-3 月	白粉病 灰黴病	一、選擇抗、耐病品種。 二、田間保持通風。 三、維持田間衛生，儘速移除病株殘體，降低田間感染源密度。	施用亞磷酸或乳化植物油降低病害發生程度。另請以登記防治藥劑進行防治(請見備註一)
5-10 月	炭疽病 枝枯病		
全期	螟蛾類	一、避免密植及通風不良環境。 二、維持田間衛生，儘速移除廢棄或受害植體，避免害蟲持續蔓延。	適時以苦楝油、乳化植物油、菸草浸出液等非農藥資材進行防治，施用前應小面積試用並避免於中午前後高溫期施用以免作物受害。另請以登記防治藥劑進行防治(請見備註一)
全期	葉蟎類	一、避免密植及通風不良環境。 二、園區之害蟲(除葉蟎類外)以黃色黏紙進行監測調查，掌握防治先機。 三、維持田間衛生，儘速移除廢棄或受害植體，避免害蟲持	適時以乳化植物油、菸草浸出液等非農藥資材進
12-4 月	蚜蟲類		

防治時期 (月份)	防治對象	防治方法	
		非農藥防治	農藥防治
全期	薊馬類	續蔓延。	行防治，施用前應小面積試用並避免於中午前後高溫期施用以免作物受害。另請以登記防治藥劑進行防治(請見備註一)

備註：

- 一、防治藥劑請參照動植物防疫檢疫局農藥資訊服務網之公告(<http://pesticide.baphiq.gov.tw>)及「植物保護資訊系統 <https://otserv2.tactri.gov.tw/ppm>」。藥劑使用方法、使用限制及應注意事項請參閱農藥包裝上之標示及使用說明。
- 二、其他防治資材可參考農糧署「有機農產品及有機農產加工品驗證管理辦法」之規定(<https://www.afa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=556>)
- 三、用藥注意事項：茉莉花原料若最終目的為供製花茶者，應避免使用茶葉未推薦用藥。請勿使用未訂定安全採收期之防治藥劑。
- 四、每次施藥時，請勿同時混用多種藥劑，避免藥害及農藥殘留發生。
- 五、推薦用藥及安全採收期僅適用國內，外銷用藥須符合輸入國檢疫規範。
- 六、使用油劑應注意勿於高溫下使用，並觀察有無藥害發生，適時調降濃度。

七、茉莉花生產履歷紀錄簿



行政院農業委員會

COUNCIL OF AGRICULTURE
EXECUTIVE YUAN

主辦單位：行政院農業委員會

輔導單位：_____區農業改良場

栽培年期：_____ / _____年

基本資料

生產履歷編號	_____ - _____	2 吋 正面 照片
單位名稱		
經營農戶姓名		
聯絡電話	電話 () 傳真 () 行動電話	
住 址		
E-mail		栽培總面積 公頃
編號	農地地籍號碼	面 積
1	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
2	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
3	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
4	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
5	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
6	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
<p>註：如有多筆栽培地號，除各地號田間管理作業日期及內容相同，應採個別紀錄單一地號之田間生產紀錄</p>		
備註		

栽培工作紀錄

記錄項目	作業日期	作業內容	備註
種苗準備	年 月 日	<input type="checkbox"/> 安全種苗來源 <input type="checkbox"/> 育苗環境衛生	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 安全種苗來源 <input type="checkbox"/> 育苗環境衛生	
農場準備	年 月 日	<input type="checkbox"/> 整地 <input type="checkbox"/> 曬田 <input type="checkbox"/> 土壤改良 <input type="checkbox"/> 翻犁 <input type="checkbox"/> 除草	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 整地 <input type="checkbox"/> 曬田 <input type="checkbox"/> 土壤改良 <input type="checkbox"/> 翻犁 <input type="checkbox"/> 除草	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 有機質肥料 <input type="checkbox"/> 化學肥料	
種 植	年 月 日	<input type="checkbox"/> 作畦 <input type="checkbox"/> 定植 <input type="checkbox"/> 灌溉	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 作畦 <input type="checkbox"/> 定植 <input type="checkbox"/> 灌溉	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 作畦 <input type="checkbox"/> 定植 <input type="checkbox"/> 灌溉	
栽培管理	年 月 日	<input type="checkbox"/> 人工除草 <input type="checkbox"/> 整枝修剪 <input type="checkbox"/> 灌溉施肥	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 人工除草 <input type="checkbox"/> 整枝修剪 <input type="checkbox"/> 灌溉施肥	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 人工除草 <input type="checkbox"/> 整枝修剪 <input type="checkbox"/> 灌溉施肥	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 人工除草 <input type="checkbox"/> 整枝修剪 <input type="checkbox"/> 灌溉施肥	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 人工除草 <input type="checkbox"/> 整枝修剪 <input type="checkbox"/> 灌溉施肥	
其他作業	年 月 日	作業內容：	
	年 月 日	作業內容：	
	年 月 日	作業內容：	
	年 月 日	作業內容：	

肥料施用紀錄

施肥別	施用日期	施用資材		施用量 (公斤)	備註
		資材代碼	資材批號		
基 肥	年 月 日				
追 肥	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				

病(蟲)草害防治施用紀錄

施用日期	防治對象	施用資材		施用量 (公斤)	稀釋倍數	備註
		資材代碼	資材批號			
年 月 日						
年 月 日						
年 月 日						
年 月 日						
年 月 日						
年 月 日						

肥料資材與代碼對照表

肥料資材代碼	肥料名稱	肥料資材代碼	肥料名稱
A1		A2	
A3		A4	
A5		A6	
A7		A8	
A9		A10	
A11		A12	
A13		A14	
A15		A16	
A17		A18	
A19		A20	
A21		A22	
A23		A24	
A25		A26	
A27		A28	
A29		A30	
A31		A32	
A33		A34	
A35		A36	
A37		A38	
A39		A39	
A41		A40	

防治資材與代碼對照表

防治資材代碼	資材名稱	防治資材代碼	資材名稱
B1		B2	
B3		B4	
B5		B6	
B7		B8	
B9		B10	
B11		B12	
B13		B14	
B15		B16	
B17		B18	
B19		B20	
B21		B22	
B23		B24	
B25		B26	
B27		B28	
B29		B30	
B31		B32	
B33		B34	
B35		B36	
B37		B38	
B39		B40	

其他資材與代碼對照表

其他資材代碼	資材名稱	其他資材代碼	資材名稱
C1		C2	
C3		C4	
C5		C6	
C7		C8	
C9		C10	
C11		C12	
C13		C14	
C15		C16	
C17		C18	
C19		C20	
C21		C22	
C23		C24	
C25		C26	
C27		C28	
C29		C30	
C31		C32	
C33		C34	
C35		C36	
C37		C38	
C39		C40	

防治資材採購紀錄表

採購日期	資材代碼	資材批號	廠牌	供應商	單價/單位	數量	小計	備註
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

各種檢驗分析表黏貼處

收件日期： / / 土壤 水質 重金屬含量 農藥殘留 其他：_____

其他紀事

記錄事項	日期	重要記事內容
	__年__月__日	

八、良好農業規範工作小組

(1) 工作小組連絡窗口

姓名	單位	職稱	聯絡電話	電子信箱
蔡本原	臺中區農業改良場	助理研究員	04-8523101#420	tsai by@tdais.gov.tw

(2) 良好農業規範工作小組名單

姓名	單位	職稱	聯絡電話	電子信箱	備註
蔡宛育	臺中區農業改良場	副研究員	04-8523101#260	suhhueyt@tdais.gov.tw	栽培管理
許晴情	臺中區農業改良場	助理研究員	04-8523101#320	hsuching@tdais.gov.tw	病蟲害管理
郭雅紋	臺中區農業改良場	助理研究員	04-8523101#310	kuoyw@tdais.gov.tw	土壤營養管理