

## 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 95 年度產學合作計畫研究構想書

一、計畫名稱： 寒梅保健產品之開發利用

二、原科技計畫名稱：

計畫年度	計畫名稱	計畫編號	計畫主持人
90 年	寒梅扦插技術及品種選育之研究	90 農科 -1.1.1-花-V3	于洞璐
91 年	寒梅品種選育及栽培技術改良	91 農科 -1.1.1-花-V6	陳季呈
92 年	寒梅品種選育及花期調節	92 農科 -1.1.2-花-V1	張聖顯
93 年	宜蘭地區特有花卉改良	93 農科 -1.1.2-花-V1	陳季呈
94 年	宜蘭地區花卉改良	94 農科 -1.3.2-花-V1	陳季呈
95 年	宜蘭地區花卉改良	95 農科 -1.3.2-花-V1	張聖顯
95 年	寒梅種苗繁殖體系之建立(產學合作計畫)	95 農科 -1.3.2-花-V2	張聖顯

三、執行機關： 花蓮區農業改良場

四、計畫主持人：姓名： 張聖顯

單位： 蘭陽分場

職稱： 助理研究員

連絡電話： 03-9899707#113 傳真： 03-9899313

電子信箱： CSS@mail.hdais.gov.tw

五、全程計畫實施期間：自民國 95 年 01 月 01 日至 96 年 12 月 31 日

六、本年度計畫實施期間：自民國 95 年 09 月 01 日至 95 年 12 月 31 日

七、既有之研發成果摘要：

## 附件二

寒梅的扦插效率並不穩定，會隨著氣候環境而變異，以長壽祿品種為例，傳統扦插方式之成活率呈現 10-70% 上下起伏的狀況，經本場之技術研發後扦插成活率已可提高至 70-95%，穩定性亦大幅提高，寒梅種苗之週年生產應依季節變換而採用不同成熟度之插穗（硬枝插、綠枝插、嫩枝插），同一枝條之不同部位插穗均可利用於扦插繁殖，以莖頂段之插穗效益最佳，故插穗枝條之新鮮度明顯影響其生育潛勢，應列為選取插穗枝條之首要條件，扦插介質仍以傳統之河砂為最理想，企業化規模之生產以軟盆苗及穴管苗較為便利適宜。

### 八、擬解決問題：

寒梅，原名木瓜、貼梗海棠，屬於薔薇科木瓜屬的落葉性灌木，原產於中國大陸及日本，在園藝利用上多作庭園景觀樹或盆栽花卉。除了盆栽觀賞之用途外，亦為我國固有之本草，乾燥之成熟果實切片在處方箋上稱為宣木瓜，味酸、性溫無毒，木瓜含皂甙、蘋果酸、酒石酸、檸檬酸、維生素 C、鞣質等，能祛溼舒筋，可和緩腸胃平滑肌痙攣及四肢肌肉痙攣，而寒梅（宣木瓜）含有大量之超氧化物歧化酶（SOD），約 3000 國際單位，可提高人體免疫能力，亦為美容保養品之重要成分，為我國重要之傳統中藥材。本計畫擬探討保健用寒梅種原之蒐集、選育，建立繁殖、栽培及生產體系，分析比較不同寒梅品種及組織成分之差異比較及急毒性分析，進而研發寒梅植株及果實之相關保健產品等研究。

### 九、擬商品化之項目及內容：

本計畫擬開發研製寒梅（宣木瓜）植株及果實之相關保健產品，供國人保健利用，產品型態包括各類茶包、飲品、美容保養品、錠劑及膠囊，以增加寒梅栽培生產之附加價值。

### 十、計畫期間各年度採用之實施方法與地點：

計畫年度	實施方法	實施地點	備註
第一年	(一) 選育高結實率高產之保健用寒梅品種。 (二) 進行初步成分分析與急毒性分析。	■ 本研究機關 ■ 合作業者 ■ 其他 ( )	

附件二

	(三) 研發寒梅植株及果實之相關保健茶品，並進行生產。		
第二年	(一) 持續蒐集及選育高結實率高產之保健用寒梅品種。 (二) 建立繁殖、栽培及生產體系模式。 (三) 分析比較不同寒梅品種及組織成分之差異比較與急毒性分析。 (四) 研發寒梅植株及果實之相關保健產品(飲品、美容保養品、錠劑及膠囊)，並進行商品生產。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 本研究機關</li> <li>■ 合作業者</li> <li>■ 其他 ( )</li> </ul>	

十一、計畫期間各年度重要工作項目及預期具體成果：

95年：選育高結實率高產之保健用寒梅品種，建立繁殖、栽培及生產體系模式，研發寒梅植株及果實之相關保健產品等研究。本年度完成可提供高產優良之保健用寒梅品種，寒梅之初步成分分析，開發研製寒梅植株果實之相關保健茶品與急毒性分析，並進行商品生產以供國人保健利用。

96年：持續蒐集及選育高結實率高產之保健用寒梅品種，建立繁殖、栽培及生產體系模式，研發寒梅植株及果實之相關保健產品等研究。本計劃完成可提供更高產更優良之保健用寒梅品種，建立繁殖、栽培及生產體系模式，做為大面積經濟生產之參考，寒梅不同部位組織之成分分析，並開發研製寒梅植株及果實之各類相關保健產品(飲品、美容保養品、錠劑及膠囊)與急毒性分析，並進行商品生產以供國人保健利用。

十二、業者應配合事項與應具備條件或能力：

業者應具備保健食品之萃取及生產設備、研發及量產能力。並須派

附件二

員配合相關研究工作。

十三、預期市場效益：

可提供高產優良之保健用寒梅品種，建立繁殖、栽培及生產體系模式，提供大面積經濟生產之參考。瞭解寒梅不同部位組織之成分差異，依不同組織成分之特性，開發研製寒梅植株及果實之各類相關保健產品（飲品、美容保養品、錠劑及膠囊），並完成各類相關保健產品之急毒性分析，以生產安全優質之商品供應國人保健利用，以增加寒梅栽培生產之附加價值。研發之產品技術，可轉移給業者及農民使用。

十四、計畫經費與細目：

共計 1,188 千元，其中 經常門 1,188 千元； 資本門 0 千元

(單位：千元)

預算科目代號	預算科目	經常門	資本門	小計	說明
02-00	業務費	1188	0	1188	
02-02	水電費	80	0	80	辦公、試驗用之水費 30000 元及電費 50000 元
02-03	通訊費	40	0	40	郵費及運費 15000 元，電訊費 25000 元
02-11	土地租金	20	0	20	試驗土地租金(0.10 公頃 x 2 處)
02-15	資訊服務費	10	0	10	電腦設備之保養修護
02-50	按日按件計資酬金	250	0	250	僱用短工協助試驗等工作 649 元x190 日x2 人
02-71	物品	340	0	340	栽培介質100、肥料50千元、試驗藥品120千元、試驗種苗及資材150千元、農藥50千元
02-79	一般事務費	218	0	218	印刷10千元、底片照片沖洗10千元、電腦耗材8千元、檢驗費150千元、資料查詢費10千元、會議餐點飲料20千元及辦公室用品10千元

附件二

02-84	設施及 機械設 備養護 費	150	0	150	田間噴灌及照明自動控制設施維修 100 千元,農業機械如曳引機、中耕 機、碎土機、介質攪拌機、搬運車等 等之保養維護 50 千元
02-91	國內旅費	80	0	80	調查、取樣、開會等旅費 2000 元×2 人×20 日
合 計		1188		1188	

十五、本項計畫聯絡窗口

業務主辦單位：蘭陽分場

主辦人：張聖顯 職稱：助理研究員

連絡電話：03-9899707#113 傳真：03-9899313

電子信箱：CSS@mail.hdais.gov.tw