

農業健康館

Taiwan Agricultural Health Pavilion

2023台灣醫療科技展

成果專刊

新農生技
幸福世紀





養生保健 Health care

- A-1 石斑魚精力湯
- A-2 鹿骨即食凝膠條
- A-3 應用木瓜果膠與木瓜酵素製作銀髮營養果凍
- A-4 營養均衡之米豆米粉
- A-5 高機能性毛豆植物飲產品
- A-6 國產黃豆非油炸烘烤技術
- A-7 藥食兩用山藥新品種‘桃園 5 號 - 金豐’
- A-8 提高臺灣黑豆機能性成分之製程技術
- A-9 清新沁涼 - 薄荷複方茶包產品
- A-10 高花青素的茶樹新品種‘臺茶 25 號’
- A-11 消暑聖品新選擇仙草新品種‘桃園 3 號 - 仙豐’
- A-12 龍眼花應用於促進新陳代謝之技術
- A-13 具植物新藥應用潛力之薏苡萃取物
- A-14 蘊育山中數百年 - 臺灣原生山茶永康變種「山蘊」
- A-15 果兩用特殊機能新品種苦瓜‘花蓮 8 號’
- A-16 森林中具有醫藥潛力之紅豆杉‘台紅 2 號’



紓壓療育 Stress Relief Therapy

- B-1 應用於彩繪稻田之彩葉稻
- B-2 水晶花之多元療育活動應用
- B-3 國產火鶴花療育花藝
- B-4 在地精油之車載式蒸餾設備
- B-5 艾草小花蔓澤蘭炭薰香
- B-6 鯉鯪魚生態水族箱
- B-7 療育無菌水生蕨類瓶



CRO 服務 CRO Service

- C-1 大型動物生醫產業服務平台



產業之星 Industry star

- A 源鮮農業生物科技股份有限公司
- B 臺萃生技股份有限公司
- C 那米亞發酵股份有限公司
- 1 達觀國際股份有限公司
- 2 奇來生技有限公司
- 3 鈦景食品企業股份有限公司
- 4 澄交生物科技股份有限公司
- 5 正鴻農業生技股份有限公司
- 6 藜愛養生食品有限公司
- 7 田榮股份有限公司
- 8 潤泉國際企業有限公司
- 9 薑黃王生機實業股份有限公司
- 10 森康食品有限公司
- 11 山果股份有限公司
- 12 松輝茶園
- 13 伊豆創意開發有限公司
- 14 睿嘉生物科技股份有限公司
- 15 智耕創新股份有限公司
- 16 大盛生技股份有限公司
- 17 大花農場
- 18 威和企業有限公司
- 19 自然主義農園

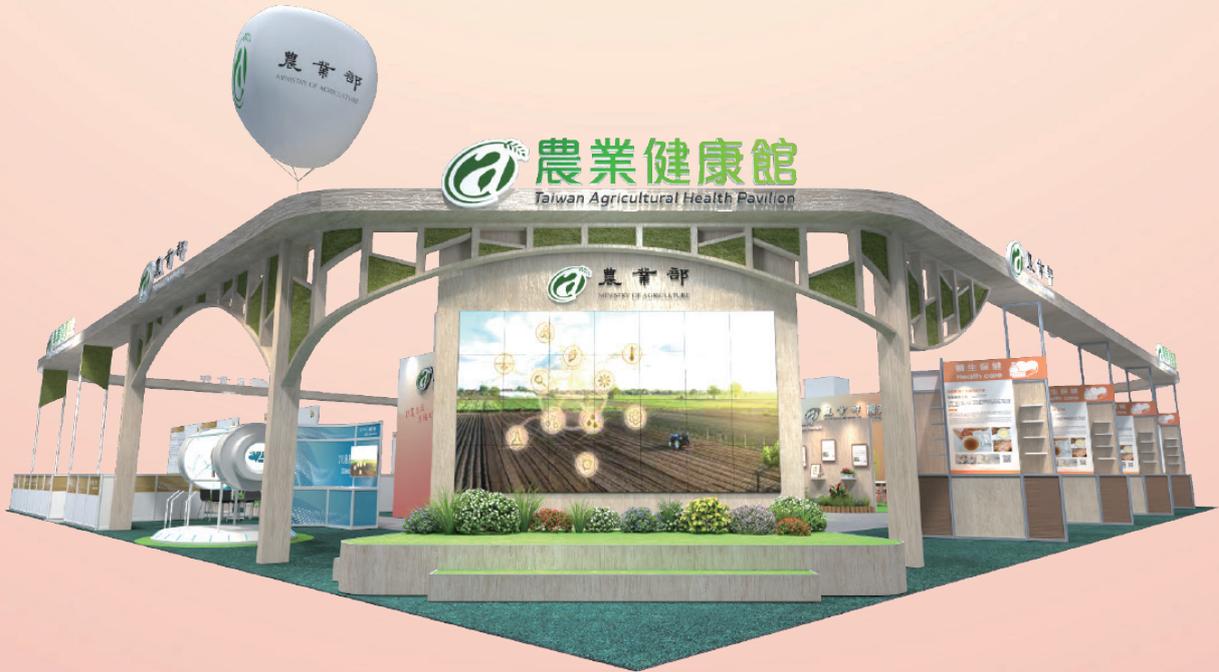
序言

「2023 台灣醫療科技展」於 112 年 11 月 30 日至 12 月 3 日假臺北南港展覽館一館盛大辦理，展示臺灣科研成果及串連生技與醫藥產業之大型活動。農業部作為精準健康生態體系的一份子，延續歷年「新農生技、幸福世紀」之展示主軸，於展覽中設置「農業健康館」，彙整農業部各農業試驗機關及改良場所、農科院與各大專院校、產業界等近年與生技醫藥發展相關之農業生技創新研發成果進行規劃展示，同時設置產業區邀請與健康相關產業之農企業參與，並規劃 4 大主題專區，展示與人類身心健康相關的農業生技研發及產業化成果，具體呈現農業部於大健康產業之農業生技研發成果與農業科技產業化蓬勃發展之成就。

本次「農業健康館」規劃「養生保健」、「紓壓療育」、「CRO 服務」及「產業之星」4 大主題專區，「養生保健」展示身體保健、銀髮友善、極具開發為醫藥潛力的農業機能素材，提供最新的農業養生趨勢與農產品保健應用；「紓壓療育」以 7 項展品打造令人放鬆的居家空間，讓民眾體驗園藝療育於紓解壓力與改善身心健康的效果；「CRO 服務」展示大型動物生醫產業服務平台，由財團法人農業科技研究院提供高品質的實驗豬、高安全性的組織原料及委託進行大型動物試驗等服務，協助國內生醫廠商快速取得產品許可證；「產業之星」為推動農業保健醫療產業發展，公開徵選生技醫療相關農企業，本次特邀請臺萃生技公司、那米亞發酵公司、源鮮農業生物科技公司等 22 家業者一同聯展，展現產學研串接的創新技術商品化成果。

除了靜態展示外，亦規劃技術產品分享舞台活動、產品體驗、主題講座、樂活 DIY 手作等動態活動，吸引許多觀展者前來參與，達到農業科技研發成果推廣之成效。藉由設置農業健康館，展現我國農業生技在生醫產業之重要性，及農產素材多元利用之價值與可塑性，有助跨領域合作，促進農業高品質與高經濟價值化，帶動整體產業轉型發展。

展區平面圖



目錄

養生保健	6
石斑魚精力湯	7
鹿骨即食凝膠條	8
應用木瓜果膠與木瓜酵素製作銀髮營養果凍	9
營養均衡之米豆米粉	10
高機能性毛豆植物飲產品	11
國產黃豆非油炸烘烤技術	12
藥食兩用山藥新品種‘桃園 5 號 – 金豐’	13
提高臺灣黑豆機能性成分之製程技術	14
清新沁涼 – 薄荷複方茶包產品	15
高花青素的茶樹新品種‘臺茶 25 號’	16
消暑聖品新選擇仙草新品種‘桃園 3 號 – 仙豐’	17
龍眼花應用於促進新陳代謝之技術	18
具植物新藥應用潛力之薏苡萃取物	19
蘊育山中數百年 – 臺灣原生山茶永康變種「山蘊」	20
果兩用特殊機能新品種苦瓜‘花蓮 8 號’	21
森林中具有醫藥潛力之紅豆杉‘台紅 2 號’	22
紓壓療育	23
應用於彩繪稻田之彩葉稻	24
水晶花之多元療育活動應用	25
國產火鶴花療育花藝	26
在地精油之車載式蒸餾設備	27
艾草小花蔓澤蘭炭薰香	28
鯉鰻魚生態水族箱	29
療育無菌水生蕨類瓶	30
CRO 服務	31
大型動物生醫產業服務平台	32
展出集錦	33



養生保健

Health care



石斑魚精力湯

漁業署／國立高雄科技大學

本產品採用高溫高壓技術以龍膽石斑魚為基材，提煉豐富營養精華，含優質蛋白質及膠原蛋白，並添加有機中藥材熬煮之中藥湯，以及營養豐富的蔬果湯一起調製，為產品增添獨特風味及提升營養價值。本產品可滿足多個年齡層的營養需求：對於銀髮長者，提供豐富蛋白質與膠原蛋白；對於學齡孩童而言，提供全方位營養支持，助於健康成長；對於忙碌上班族，則是一道方便快捷的營養餐點，為民眾提供一款綜合性的營養食品。



石斑魚萃取



龍膽膠原淬



加入有機中藥材萃取之石斑魚精力湯



石斑魚精力湯產品照





鹿骨即食凝膠條

畜產試驗所

臺灣養鹿場以臺灣水鹿及梅花鹿飼養為主，主要取其鹿茸為主要經濟收入來源。鹿隻屠宰後粗分為鹿皮、鹿肉及鹿骨，鹿骨中僅四肢骨頭利用價值較高，大多為熬製高湯或為藥用。本項技術以臺灣水鹿全部骨頭為主要原料，應用水解技術、調味將產品開發為可方便攜帶的即食型產品。產品中蛋白質含量高（佔鮮重5.5–6.2%），且鹿骨高湯的鈣含量（約110 mg/100 mL）趨近牛奶（125 mg/100 mL），為良好的鈣質來源，可作為提供鈣質的營養食品。



鹿骨照片



鹿骨膠熬膠設備



鹿骨膠製作過程



鹿骨凝膠條產品照片



應用木瓜果膠與木瓜酵素 製作銀髮營養果凍

種苗改良繁殖場

木瓜果實富含木瓜酵素、木瓜鹼、胡蘿蔔素，和維他命A、C等營養成分，是深受民眾喜愛的水果。本研究應用木瓜天然果膠凝膠特性，製作木瓜營養果凍，保留木瓜的營養輔以天然果膠的口感，並依據國民健康署-老年期營養參考手冊，開發多種配方之木瓜酵素營養果凍，可結合其他食材的營養價值與風味，創造獨一無二的商品。開發木瓜加工產品，可供木瓜產業鏈相關生產者與銷售者，於生產過程中再加值，並可作為休閒農業區特色伴手禮，豐富休閒農業內涵，創造農民與業者的額外收益。



原味木瓜凍



添加不同食材風味之木瓜營養果凍-1



添加不同食材風味之木瓜營養果凍-2



營養均衡之米豆米粉

臺中區農業改良場

豆類富含豐富蛋白質與膳食纖維，為良好之植物蛋白質來源，臺中區農業改良場結合水稻‘台中秈197號’及豆類，開發出新興米食產品「米豆米粉」，利用扁豆及鷹嘴豆替代部分米製成米粉，可提升蛋白質含量至9.2-10.3%，增加必需胺基酸含量，並擁有獨特豆香味，為傳統米食帶來不同滋味，也為銀髮族及素食者增添新的食品選項。本產品調理簡單方便，無需事先浸泡，僅需稍微沖水後瀝乾備用，以熱水汆燙1分鐘後撈起，再與配料簡單調味後即為涼拌米粉；或是先將配料拌炒完成後，再放入米粉加熱1分鐘即為炒米粉，須注意勿過度烹煮，以免導致米粉軟爛斷裂。



品項	蛋白質含量(%)
台梗9號白米	6.6
鷹嘴豆	19.4
扁豆	25.3
添加10%扁豆之米粉	8.47
添加20%扁豆之米粉	10.34
添加10%鷹嘴豆之米粉	7.88
添加20%鷹嘴豆之米粉	9.16



白米、扁豆及鷹嘴豆不同混合比例之米粉
蛋白質含量

‘台中秈197號’白米(前排右)、鷹嘴豆(前排左)、
扁豆(後排中)



高機能性毛豆植物飲產品

高雄區農業改良場

毛豆仁富含人體所需蛋白質、脂質、醣類、礦物質、維生素等五大營養元素，並具有高機能性成分，而有「植物肉」之美名。

毛豆植物飲是毛豆仁經冷凍乾燥濃縮及微細化等加工技術，開發出高機能性產品，經臺北醫學大學進行動物功效驗證，產品具有高機能性成分，其關鍵成分為高蛋白、高纖維、卵磷脂、肌醇、異黃酮、葉綠素、葉酸、零膽固醇等。已完成技術移轉予合作業者生產應用，並輔導至日本東京參加「2019日本保健產品原料展」，將產品推展至國際機能性產品市場，提升臺灣毛豆產品國際市場競爭力。



芋香毛豆「高雄11號」植株及種子



開發高機能性毛豆植物飲產品並成功商品化



利用毛豆格外品開發高機能性毛豆植物飲產品



輔導技轉業者參加「2019日本保健產品原料展」



國產黃豆非油炸烘烤技術

農糧署 / 國立中興大學

農糧署、國立中興大學與鈺統食品共同開發優蛋白機能脆片，嚴選之臺中區農業改良場培育之產銷履歷黃豆‘台中1號’，蛋白質含量達40%，勝過進口黃豆的蛋白質含量(35.6%)。有別於進口黃豆多為基改產品，黃豆‘台中1號’兼具非基改植物蛋白及產銷履歷，原料更安心可靠。以非油炸之低溫烘烤技術，製成「興大戰豆肌」，同時保留較多營養素，避免劣質殘油及高溫衍生致癌物之疑慮。每100公克產品中，蛋白質含量高達45%(相當於15杯豆漿)，脂肪不超過16.4%，且富含7%膳食纖維，為國內首款適合多元族群營養補充的產銷履歷優蛋白機能脆片。



國產優質黃豆機能蛋白脆片-興大戰豆肌



產官學合作開發產銷履歷機能蛋白萃片-興大戰豆肌

興大戰豆肌
Paleocrisp

- ✓ The first traceable agricultural products (TAP) functional protein crisps in Taiwan
- ✓ Use domestically produced soybeans with TAP -- "Taichung No. 1"
- ✓ 45% Plant-based protein
- ✓ 7% High dietary fiber
- ✗ No Fried!

Meat substitutes
Nutritious crisp

興大戰豆肌產品簡介

high-quality protein
PLANT BASED
GOAL

"Taichung No. 1" Soybean → Extruded & Low-temp Roast → Nutrient-rich

興大戰豆肌製程介紹





藥食兩用山藥新品種 ‘桃園5號-金豐’

桃園區農業改良場

山藥‘桃園5號-金豐’具有食味口感佳、黏度高及豐產等特性。

1. 食用口感極佳，山藥熟食感官品評顯示，無論色澤、香氣、風味、口感及整體接受度，新品種均高於對照品種，尤以口感部分更具突出表現；由此可知其極適合熟食入菜，有效提升食材利用價值。
2. 塊莖富含粘質素，粘度單位達87.2，比對照品種粘度單位72.8高19.8%。
3. 塊莖產量高，每公頃產量均高於其他品種，且比對照品種高17.1%。
4. 薯形平直整齊且塊莖直徑較大，方便消費者食材料理，並減少山藥皮等廢棄物之量，提升可食部位利用率。
5. 營養成分高，適合製作山藥養生料理及高端加工產品。



山藥‘桃園5號-金豐’塊莖剖面



山藥‘桃園5號-金豐’開花實況



山藥‘桃園5號-金豐’之塊莖



山藥‘桃園5號-金豐’之葉呈戟形



提高臺灣黑豆機能性成分之 製程技術

臺南區農業改良場

臺南區農業改良場運用生物轉換技術，將國產黑豆發酵製程大幅縮短，並使機能性成分大幅提升。透過食用本技術生產之精粹黑豆萃取產品，可同時攝取小分子蛋白質、多酚類化合物及類黃酮等機能性成分，可增強抗氧化能力達93%。目前與財團法人農業科技研究院合作，進行新素材對代謝症候族群機制之保健機能性評估，期能開發為更便利的植物性蛋白質機能保健食品。



將國產黑豆進行發酵處理



以精粹黑豆素材餵飼小鼠後，測量前肢肌肉力量變化



精粹黑豆蛋白



精粹黑豆機能飲



清新沁涼-薄荷複方茶包產品

臺中區農業改良場

薄荷清新芳香的氣味深受國人喜愛，且富含多項機能性成分，包括萜烯類、多酚類、有機酸及維生素等。臺中區農業改良場蒐集多種商業品種，找出適於本土生長且精油產量較高者，並與中研院合作，篩選出可抑制脂多糖誘導巨噬細胞產生一氧化氮之薄荷品種，從中發現薄荷抗發炎之機能潛力。

為強化薄荷產業，本場陸續建立穩定栽培模式、乾燥加工條件，並開發以薄荷為基底之複方袋茶配方。薄荷複方袋茶產品具恬淡薄荷香氣與涼感，且不含咖啡因，全天候皆適合飲用，提供給消費者新型態的健康茶飲選擇。



篩選精油量豐富且具機能性成分之薄荷品種



利用穴盤育苗方式培育薄荷種苗



比較各種薄荷品種乾燥碎裂情況，建立最適化加工技術，保留薄荷豐富原味



開發薄荷複方茶包，香氣清新帶有涼感，適合全天候飲用



高花青素的茶樹新品種 ‘臺茶25號’

茶及飲料作物改良場

‘臺茶25號’為81年由小葉種‘臺茶13號’與大葉種緬甸種Burma雜交之後裔，經單株選拔過程選出，於110年4月26日通過命名，並於111年6月6日取得品種權。

‘臺茶25號’樹型為半喬木型，樹勢強，幼嫩芽葉四季呈現紫紅色，為臺茶系列第一個紫色芽品種，其花青素含量為對照品種‘臺茶18號’的50倍，適製紅茶及綠茶，綠茶湯滴入酸性的飲料，茶湯立即呈現粉紅色，為此品種之一大特色，應用於手搖飲或開發成天然粉色調飲，深具發展潛力；茶樹下層綠葉配上層紫紅芽葉，增加顏色之層次感，可運用於園藝及地景營造，為兼具觀賞及飲用價值之品種。



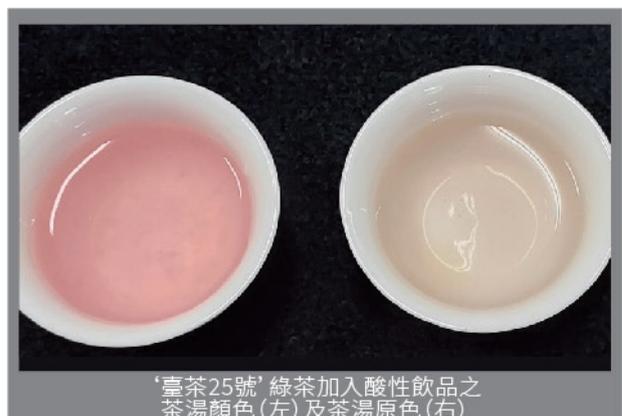
‘臺茶25號’(左)與‘臺茶18號’(右)
嫩芽葉及綠茶茶湯色澤比較



‘臺茶25號’綠茶(左)及紅茶(右)茶湯顏色



‘臺茶25號’茶芽



‘臺茶25號’綠茶加入酸性飲品之
茶湯顏色(左)及茶湯原色(右)



消暑聖品新選擇仙草新品種 ‘桃園3號-仙豐’

桃園區農業改良場

仙草新品種‘桃園3號-仙豐’其乾株產量、感官品評均優，屬半直立株型，採收省工，又具備高香氣及兼具高凝膠能力，更可有效提升食材利用價值，確保栽培農友收益。

1. 半直立株型：方便收穫，省工省力好收成，節省人力成本。
2. 凝膠能力比對照品種‘桃園2號’高，與對照品種‘桃園1號’品種相近，同屬高凝膠能力品種群，極具栽培潛力之優良仙草品種。
3. 仙草茶感官品評試驗結果，本品種無論色澤、香氣、風味及整體接受度均較對照品種高，更適合製作仙草茶，且可有效提升食材利用價值。
4. 乾株產量高：本品種之公頃乾株產量高於對照品種。



仙草‘桃園3號-仙豐’田間栽培情況



仙草‘桃園3號-仙豐’開花情況



仙草‘桃園3號-仙豐’植株



仙草‘桃園3號-仙豐’葉形呈披針形



龍眼花應用於促進 新陳代謝之萃取技術

農業試驗所

龍眼是臺灣種植面積最大的果樹之一，每年約3-5月開花。掉落的龍眼花富含對人體有益的多酚及水溶性單寧等成分，抗氧化力極高，但在生產過程中常當作廢棄物處理。

本所以新陳代謝之關鍵酵素活性為指標，篩選最適之萃取條件，建立龍眼花萃取技術。本技術能有效萃取龍眼花的活性成分，萃取物透過實驗佐證具有促進脂肪細胞新陳代謝之活性，深具開發為保健產品之潛力，以促進龍眼的多元化利用，增加農民額外收益。



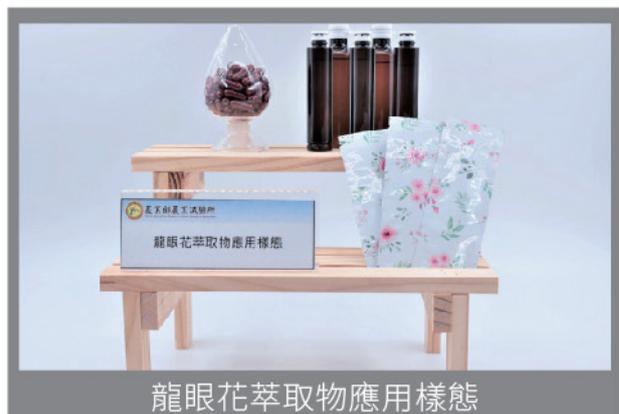
龍眼花生長情況



龍眼花經日曬乾燥便於保存



龍眼花萃取物



龍眼花萃取物應用樣態



具植物新藥應用潛力之 薏苡萃取物

臺中區農業改良場

薏苡為傳統藥食兩用之食材，臺中區農業改良場長期針對薏苡保健功效之作用機制進行動物及人體試驗。初步發現薏苡機能功效組合物，其可促進細胞調節能量之關鍵酵素-腺核苷單磷酸活化激酶 (AMPK) 磷酸化，進一步促進細胞葡萄糖、脂質之代謝及粒線體生合成，並由動物及人體試驗佐證其抗代謝症候群及輔助抗癌之功效，具開發植物新藥之潛力。



國產紅薏仁



進口精白薏仁



進口糙薏仁

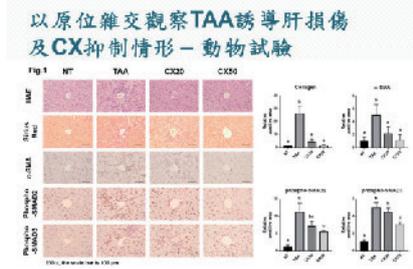


Figure 9. The effect of CX on liver histopathology in TAA-induced liver fibrotic mice

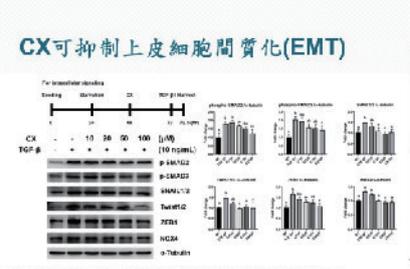
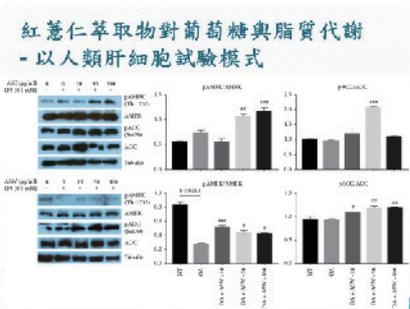


Figure 15. The effect of CX on TGF-β/SMAD2 pathway in HSC-T6 cells.

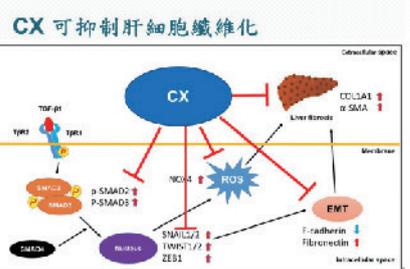
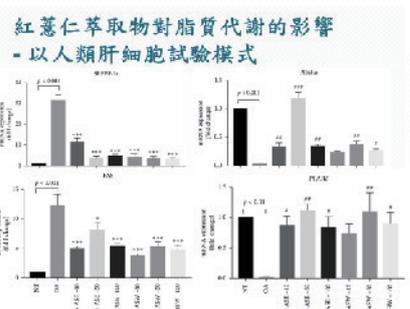


Figure 16. Schematic diagram of CX-related mechanisms and effects.



蘊育山中數百年-臺灣原生 山茶永康變種

茶及飲料作物改良場

臺灣原生山茶永康變種-「臺茶24號」，商品名為「山蘊」，係利用沉睡在山林有數百年之久的臺灣原生茶樹所培育出的特殊品種。其散發的特殊香氣可稱為道地臺灣味，是其他山茶及大小葉種茶樹所沒有的特徵。

「臺茶24號」具有菇蕈、杏仁及咖啡等香氣，製成綠茶，滋味微苦回甘；製成紅茶，滋味醇和、甘甜不苦澀；製成烏龍茶，入口前韻具有蕈菇風味，後韻轉為淡淡花香，水順微甜回甘。

「臺茶24號」是目前臺茶系列品種中，唯一純臺灣原生山茶的茶樹品種，其具有許多機能性成分，除了大家熟知的兒茶素、茶多酚、茶胺酸、茶黃質外，還具有黃酮類化合物，如楊梅素、槲皮素、山柰酚等。





葉果兩用特殊機能新品種 苦瓜‘花蓮8號’

花蓮區農業改良場

苦瓜新品種‘花蓮8號’為野生山苦瓜改良品種，於2023年1月18日取得品種權(A02866)。藉由與慈濟大學徐雪瑩教授團隊合作結果顯示，‘花蓮8號’葉的萃取物對三陰性乳癌模式細胞MDA-MB-231具有明顯的抑制活性。乳癌為我國婦女發生率第1位之癌症，其中三陰性乳癌佔15至20%，該類型乳癌難以使用荷爾蒙或標靶藥物治療，因此顯示‘花蓮8號’極具促進健康之研究發展性。

‘花蓮8號’適合溫室有機栽培，果皮顏色為深綠，平均果重277公克，果型適合小家庭食用，生產者種植後可一種兩收，除了果實，還能同時產出特殊機能加值的苦瓜葉，是本場首度發表之葉、果兩用雙功能創新品種。



‘花蓮8號’田間栽培實況



‘花蓮8號’葉與果實之外觀



‘花蓮8號’具葉果兩用特性

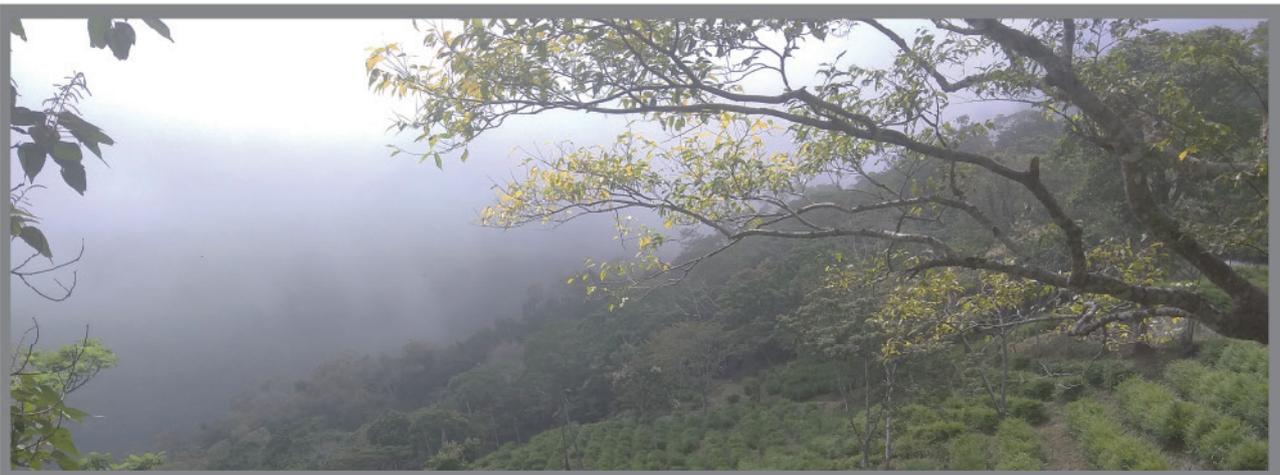


森林中具有醫藥潛力之 紅豆杉‘台紅2號’

林業試驗所

林業試驗所育成紅豆杉‘台紅2號’，並取得植物品種權，‘台紅2號’枝葉內含太平洋紫杉醇(paclitaxel)以及高濃度去乙酰巴卡亭III(10-deacetylbaicatinIII, 10-DAB)，可做為癌症的化療藥物之原料。

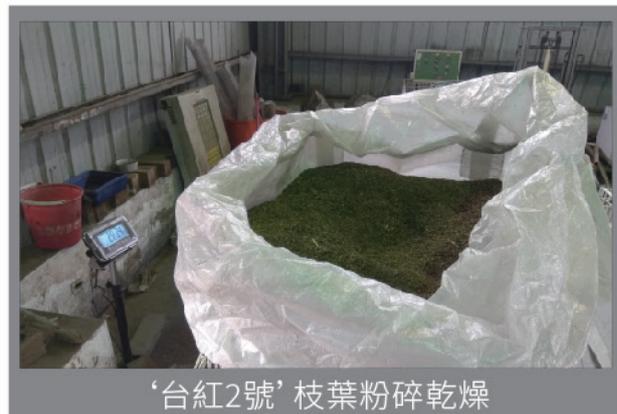
臺灣紅豆杉的栽培方式，兼顧山林的發展，由於紅豆杉的栽培地特殊，上層需要些許林木，上層林木可以計劃性的保留經營，以調節下層紅豆杉的光線、溫度、水氣，因此紅豆杉枝葉可發展成林業副產物。對於製藥產業來說，是臺灣國產的枝葉，具有國藥國產的產業價值與競爭力。



紅豆杉栽植示範區



‘台紅2號’枝葉採收過程



‘台紅2號’枝葉粉碎乾燥



紓壓療育

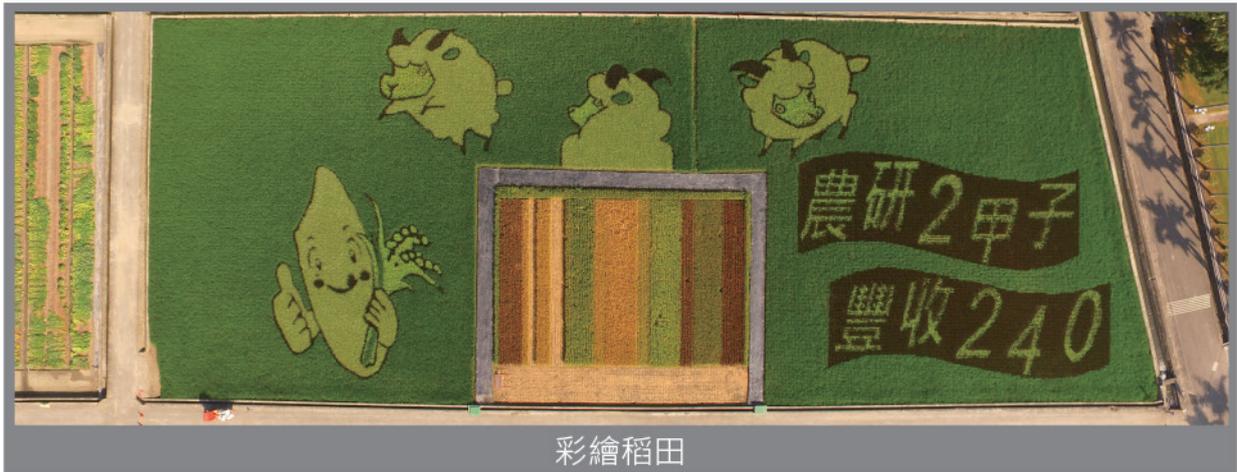
Stress Relief Therapy



應用於彩繪稻田之彩葉稻

農業試驗所/苗栗區農業改良場

由農業試驗所研發深紫葉、磚紅葉、紫紅葉、黃葉及白條葉等彩葉稻品種(系)，可做為彩繪稻田時各品種(系)可互相搭配或與一般品種顏色搭配應用，結合苗栗區農業改良場的植苗彩繪技術，則提升彩葉稻在不同展場上的應用性，創造市場行銷效益與鄉鎮休閒農業亮點。色彩繽紛的植物對現代人潛藏著巨大療育力，藉由水稻葉片顏色變化排列療育圖騰，展現植物生長的生命力與藍天白雲的自然美相呼應，放眼望過去，整片金黃色、綠色的稻浪，用紫色稻葉勾勒出線條，由高處俯瞰田園風光，感受農村的浪漫，達到紓壓、療育之目的。



彩繪稻田



苗栗區農業改良場植苗彩繪



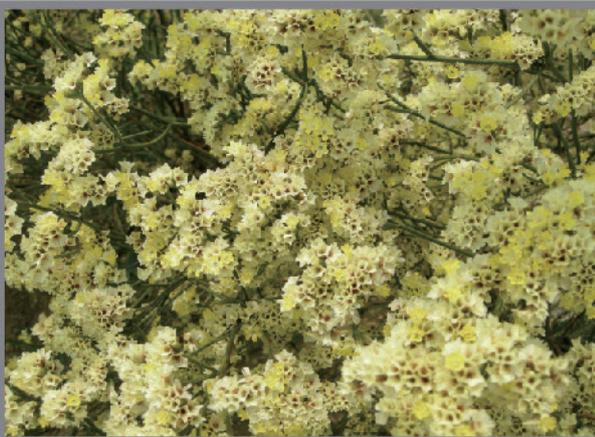


水晶花之多元療育活動應用

臺南區農業改良場

臺南區農業改良場育成耐熱，且開花品質佳的水晶花黃花品種‘臺南2號’及紅花品種‘臺南3號’，是以原產於臺灣的石苾蓉為親本、改良國外種原，可平地種植，每年9月定植，11月自然開花，盛花期正值農曆春節，恰可供應國內花卉需求高峰。

水晶花主要觀賞部位為其星形花萼，色彩豐富、不褪色又不易枯萎，作為居家花藝、手工藝品原料都十分受歡迎，並可導入多元園藝療育活動，用途廣泛、經濟且簡便。水晶花‘臺南2號’與‘臺南3號’已技轉業者生產，其開花品質佳、低需冷性與高產優勢，除增加業者的利潤，更提供消費者豐富多元、物美價廉的的花卉選項。



水晶花‘臺南2號’具星形花萼



水晶花‘臺南2號’



水晶花‘臺南3號’



水晶花‘臺南3號’開花品質佳，且具高產優勢



國產火鶴花療育花藝

高雄區農業改良場

運用高雄區農業改良場育成的切花火鶴新品種‘高雄3號-紅鈴’及‘高雄4號-紅星’，製作手作花束及禮盒，每個國產火鶴花手作花束及禮盒裝載著不同視覺的心靈療育配方，藉由開箱的期待和驚喜，進而引起內心深層的喜悅和感受，在手作花藝同時達到身心紓壓，轉換心境正向思考，達到園藝推廣教育之意義，成為時下流行的「園藝療育處方箋」。



火鶴花手作花束



火鶴花手作花藝成品(一)



火鶴花手作花藝成品(二)



火鶴花療育花盒





在地精油之車載式蒸餾設備

林業試驗所

行動蒸餾車是以小貨車載運精油蒸餾設備，具有高度的機動性，可以逕行前往植物的生產地點，並在當地完成精油蒸餾生產作業，從而降低植物運輸成本。

行動蒸餾可以實現哪些功能呢？藉由訪談收集民眾意見，可以獲得生產、教學和休閒體驗等不同需求的發展方向。行動蒸餾車除了精油蒸餾設備外，還包括瓦斯桶、冷凝機組、發電機、碎枝機和相關附件等。未來地方發展精油產業可以根據自身需求和使用目的來建置設備。將行動蒸餾與當地遊程體驗相結合，再加上限量生產的植物精油和純露，設計出具有當地氣味特色的香氛產品，並創造獨特的香味體驗經濟模式。



車載式精油蒸餾設備組裝及設計



以車載式精油蒸餾設備進行在地植物精油蒸餾



艾草小花蔓澤蘭炭薰香

林業及自然保育署

為配合推動循環經濟，並促進綠色資源多樣性應用，透過學術單位及產業團體的研究與開發，將剷除或收購的小花蔓澤蘭植體，結合竹子和艾草等天然植物與中草藥為配方，製備天然薰香，得以驅避小黑蚊、埃及斑蚊和熱帶家蚊，試驗結果顯示趨避效果可達90%以上，並符合香品SGS檢驗合格。此外，搭配居家香氛應用，亦可作為心靈療育產品。



立體薰香



環狀薰香產品(一)



環狀薰香產品(二)



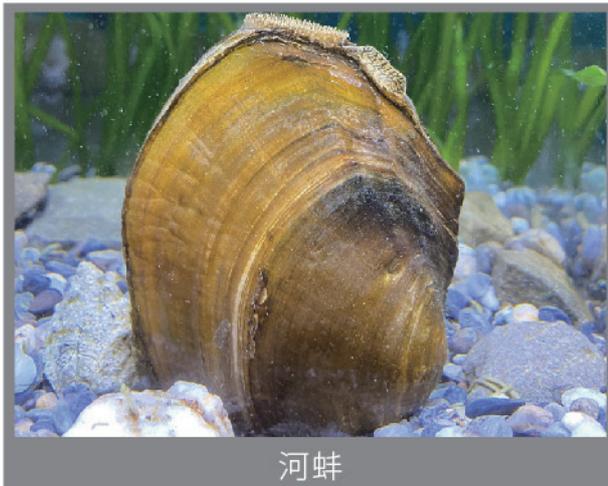
環狀薰香



鯉鰻魚生態水族箱

水產試驗所

小小水族箱就像一個水中世界，看著魚兒悠游，一天積累的壓力似乎就能減輕，甚或消失。本技術將原生淡水魚中極具生態教育意義的鯉鰻魚，與其藉以繁殖的河蚌組成生態水族箱，以河蚌為生物過濾器，配合水生植物等維持水質穩定，水族箱整體設置及養殖管理容易，搭配簡易照明，可讓人們在家就能清晰地進行鯉鰻魚的生態觀察，感受到鯉鰻魚親魚彼此間或與仔魚之間的互動。



河蚌



河蚌鰓瓣中高體鯉鰻胚體



剛孵化高體鯉鰻魚苗



高體鯉鰻種魚



療育無菌水生蕨類瓶

臺東區農業改良場

療育無菌水生蕨類瓶具有無病原菌、易大量運輸、可全年生產、獨特觀賞效果及照顧養護容易等多項適合商業量產之優點，改善傳統栽培方式易附帶有害生物(如線蟲或螺類)且易滋生黴菌藻類等缺點，同時獲得種苗品質提升與增加全新觀賞用途之雙重價值。本技術符合無特定病原體之外銷國際趨勢，可創造全新療育蕨類瓶產業，未來將以技術授權推廣產業應用，讓每個人都能親身感受水生蕨類的獨特之美。



療育無菌水蕨瓶



療育無菌田字草瓶



療育無菌鹿角鐵皇冠草瓶



以LED燈照射可增添療育無菌水生植物瓶繽紛色彩





CRO 服務

CRO Service

大型動物生醫產業服務平台

財團法人農業科技研究院

臨床前大型動物試驗平台

- 1 全密閉式自動化環控試驗設施:24小時溫溼度控制、潔淨度監控、Hepa過濾。
- 2 GLP品質系統:通過OECD GLP認證。
- 3 注重動物福祉:通過AAALAC國際實驗動物管理評鑑及認證協會認證。
- 4 服務項目:

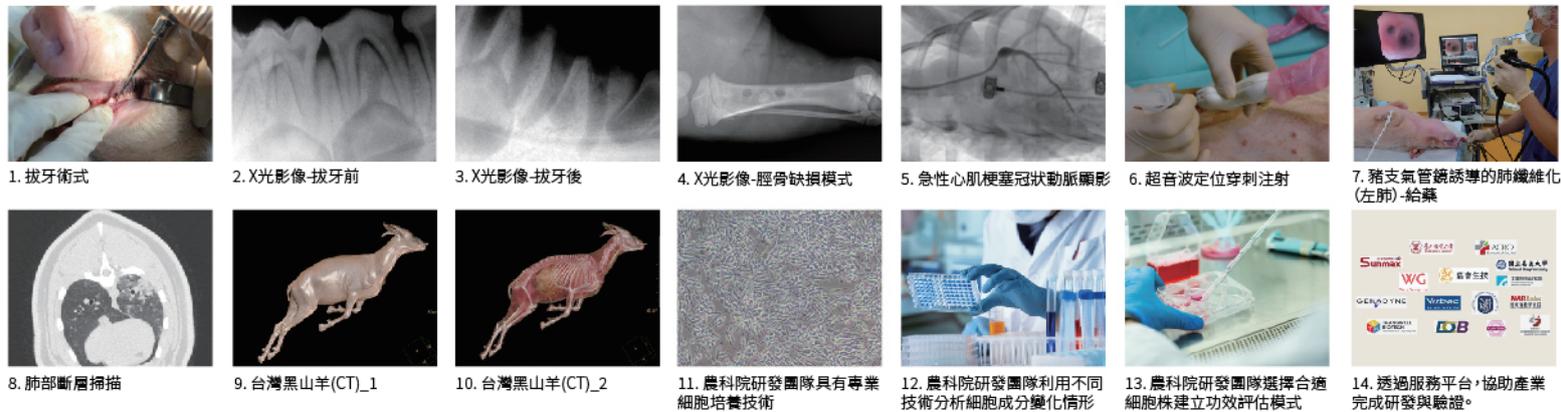
<ol style="list-style-type: none"> (1) 功效評估試驗 A 糖尿病豬隻模式 B 傷口癒合試驗(切割傷、燒燙傷) C 止血試驗 D 急性心肌梗塞試驗 E 肺纖維化模式 F 關節軟骨缺損試驗 G 齒槽骨再生研究 H 腹沾黏評估試驗 I 藥物動力學試驗 J 客製化試驗 	<ol style="list-style-type: none"> (2) 安全性評估試驗 A 皮膚毒理 B 醫療器材(依循ISO 10993) <ol style="list-style-type: none"> I 急性全身毒性試驗 II 亞急性/亞慢性/慢性毒性試驗 III 皮膚刺激性與皮內反應試驗 IV 植入試驗 V 降解試驗 VI 客製化試驗
--	--

動物來源

財團法人農業科技研究院
- 提供品系與動物別:藍瑞斯豬、李宋迷你豬
農業部畜產試驗所
- 提供品系與動物別:臺灣黑山羊

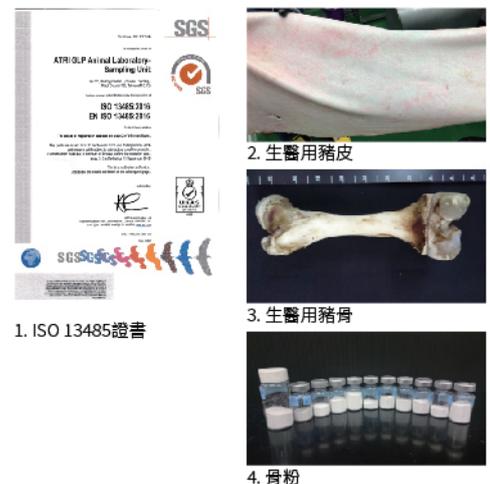
細胞模式平台

針對不同成分與素材進行體外功能性分析如預防慢性阻塞性肺病效果分析、保護胃黏膜效果分析、預防骨質疏鬆症效果分析、抗過敏效果分析或客製化功能分析,以作為產品開發或動物試驗之參考依據。



生醫豬組織供應平台

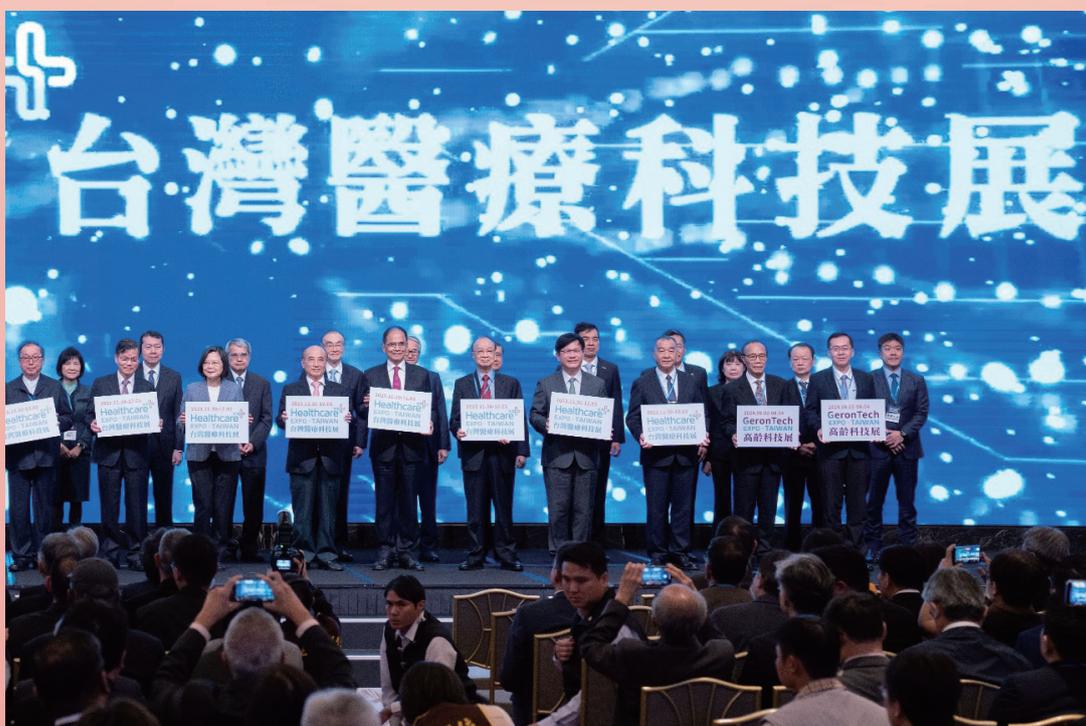
- 1 哺乳類動物組織或器官來源作為動物源性醫療器材之原料,其具良好生物相容性,常用於治療、修復或替換人體組織等醫材的原料來源。而豬隻在解剖學與生理學上與人類非常相近,且狂牛症原因,歐美各國已針對牛來源的生醫材料進行嚴格審核,因此許多生技廠商朝向利用豬組織來製造醫材原物料。
- 2 本平台已通過ISO 13485/22442國際法規認證,並使用高品質之無特定病原(SPF)等級的豬做為原料來源,提供高安全性的豬隻生醫用組織,滿足國內生技廠商需求,並加以減低進口的成本壓力,更可協助其取得國外上市許可證,拓展海外市場,布局天然高分子原料供應商機。



展出集錦



2023 台灣醫療科技展邀請蔡總統英文開幕致詞。



2023 台灣醫療科技展由蔡總統英文、各單位長官及各大醫院代表一同參與開幕儀式。



農業部陳次長添壽至「2023 台灣醫療科技展 – 農業健康館」巡禮，與轄下各單位長官代表大合照。



農業部陳次長添壽與李司長紅曦巡禮「養生保健」區，由臺中區農業改良場楊場長宏瑛解說「營養均衡之米豆米粉」。



農業部陳次長添壽與李司長紅曦巡禮「養生保健」區，由花蓮區農業改良場楊場長大吉及研究同仁解說「葉果兩用特殊機能新品種『苦瓜花蓮8號』」。



農業部陳次長添壽與李司長紅曦巡禮「養生保健」區，由林業試驗所吳副所長孟玲及研究同仁解說「森林中具有醫藥潛力之紅豆杉『台紅2號』」。



農業部陳次長添壽與李司長紅曦巡禮「養生保健」區，由桃園區農業改良場郭場長坤峯及研究同仁解說「藥食兩用山藥新品種「桃園5號-金豐」」。



農業部陳次長添壽與陳副司長瑞榮巡禮「養生保健」區，由畜產試驗所黃所長振芳及研究同仁解說「鹿骨即食凝膠條」。



農業部陳次長添壽巡禮「紓壓療育」區，由水產試驗所張所長錦宜解說「鯉鰻魚生態水族箱」。



農業部陳次長添壽體驗由「紓壓療育」展項所營造之居家療育情境。



農業部陳副司長瑞榮巡禮「CRO 服務」區，由農業科技研究院研究團隊解說「大型動物生醫產業服務平台」



「CRO 服務」專區。



「養生保健」專區。



「紓壓療育」專區。



「產業之星」專區（一）。



「產業之星」專區（二）。



辦理樂活 DIY 活動，參加民眾在臺東區農業改良場研究員解說下，逐漸完成作品「黃荊手作清潔慕斯」。



辦理樂活 DIY 活動，參加民眾在高雄區農業改良場研究員解說下，完成作品「火鶴花苔球」。



「2023 台灣醫療科技 - 農業健康館」吸引參觀者眾多，展區氣氛活絡（一）。



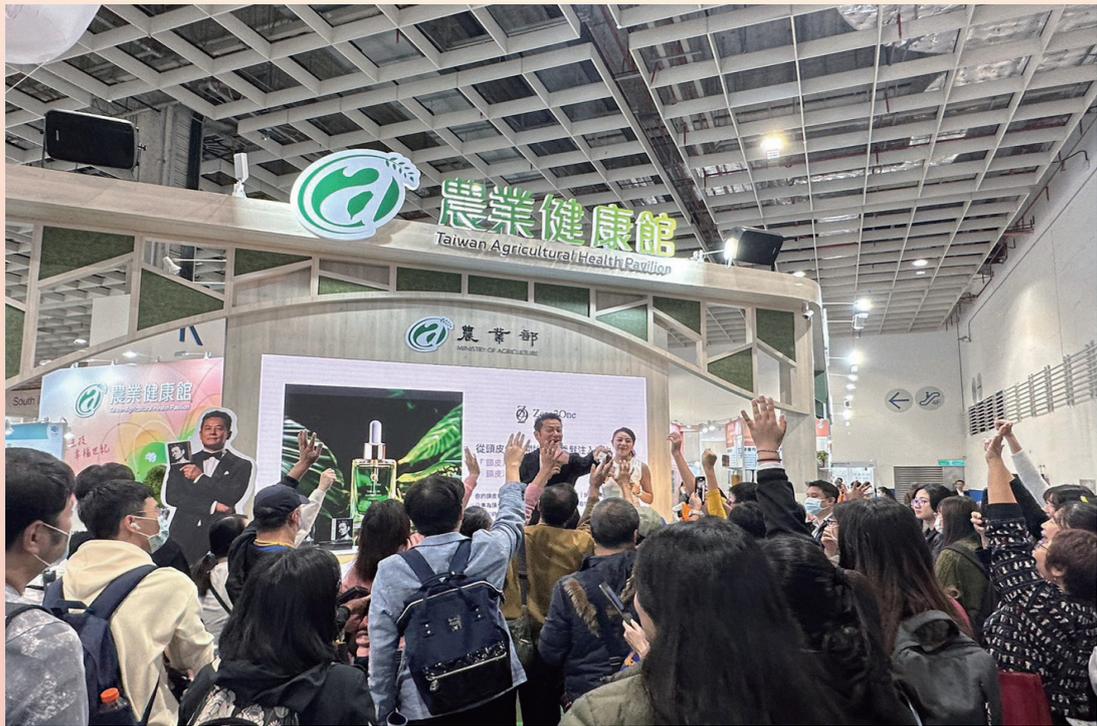
「2023 台灣醫療科技 - 農業健康館」吸引參觀者眾多，展區氣氛活絡（二）。



透過海報配合展品呈現，使民眾更加深印象，迅速理解展出的技術內容。



民眾在瞭解大健康產業相關的農業科技研發成果，也開心的與現場服務人員互相分享心得。



產業區大盛生物科技股份有限公司，邀請代言人徐乃麟先生分享產品使用心得。



產業區廠商與民眾互動並解說展品。



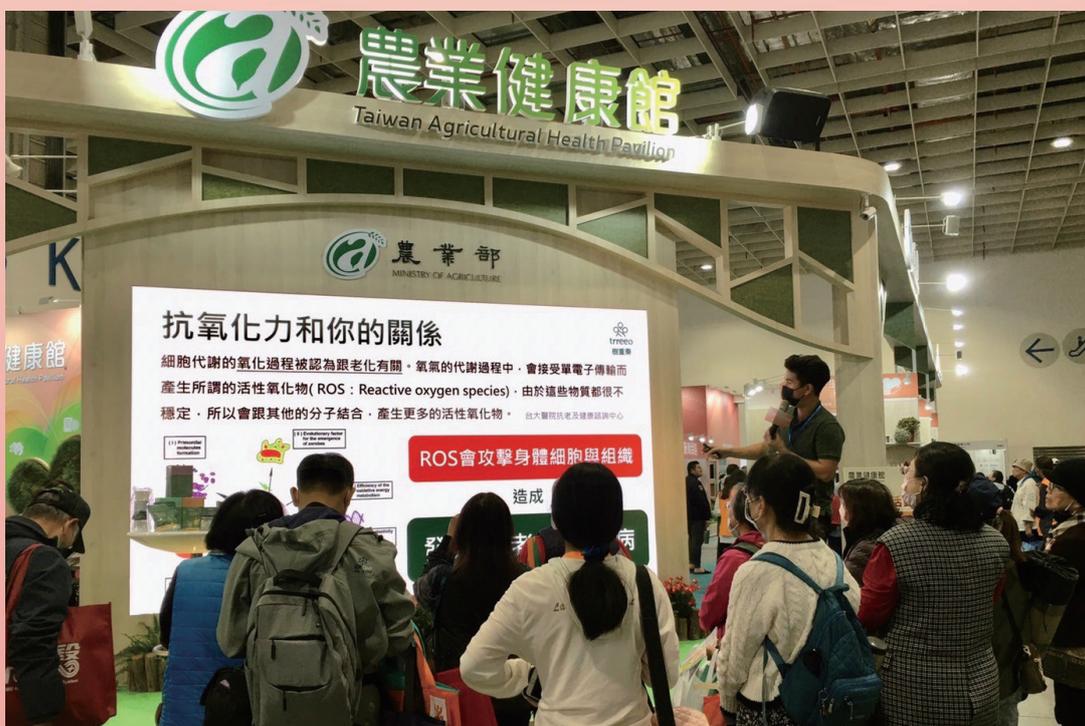
「2023 台灣醫療科技展 - 農業健康館」舞台活動由桃園區農業改良場研究人員，以互動方式向參觀民眾解說研發成果。



「2023 台灣醫療科技展 - 農業健康館」舞台活動由高雄區農業改良場研究人員，以互動方式向參觀民眾解說研發成果。



「2023 台灣醫療科技展 - 農業健康館」舞台活動由農業試驗所研究人員解說研發成果，並以有獎徵答方式加深民眾對技術內容的印象。



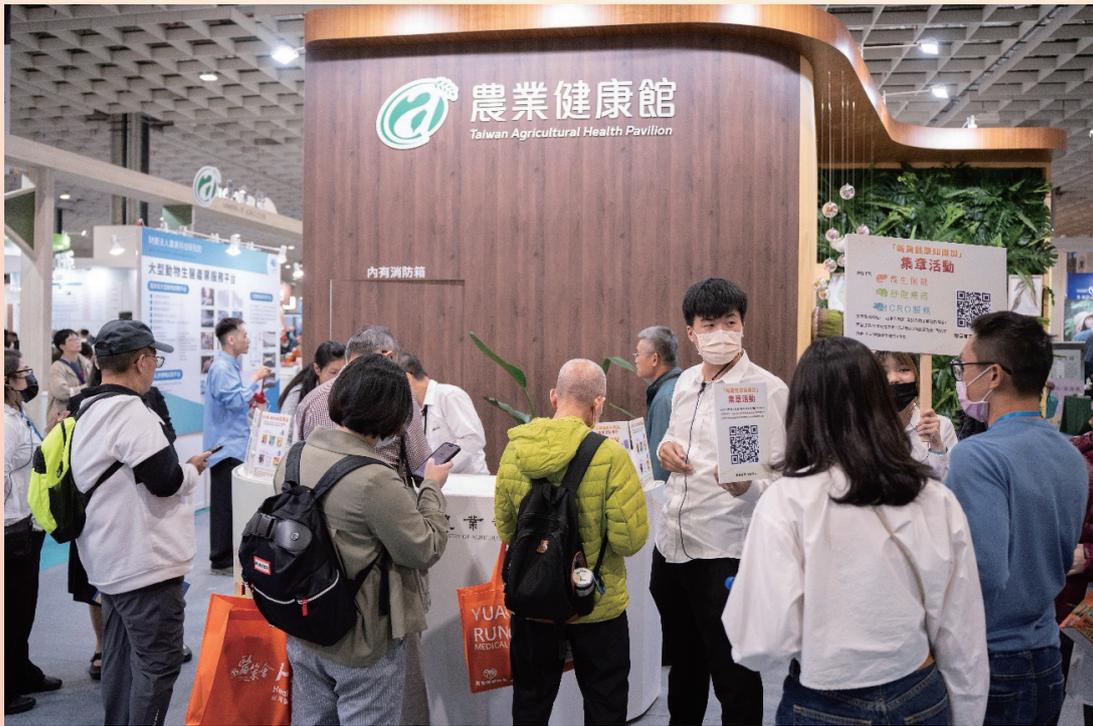
「2023 台灣醫療科技展 - 農業健康館」舞台活動由產業區山果股份有限公司解說公司亮點產品，吸引觀展民眾聚集與體驗。



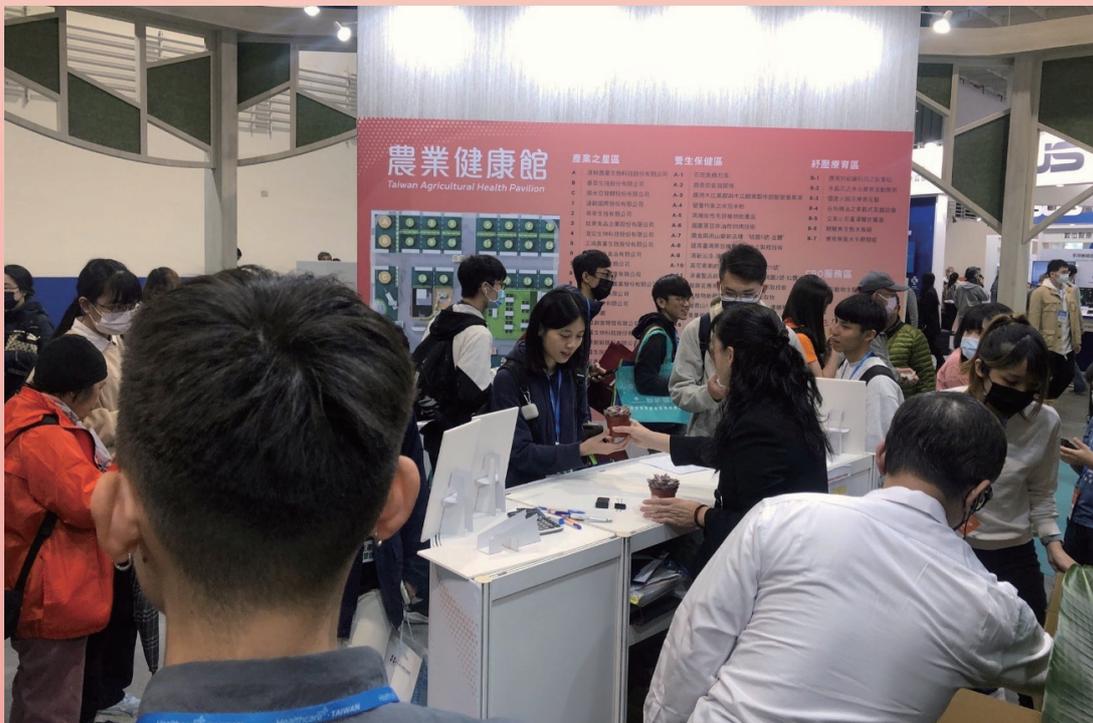
辦理週末名人講堂，邀請臺大醫院老年醫學部詹鼎正醫師分享「銀髮族的預防保健」。



辦理週末名人講堂，邀請亞東醫院精神科陳俊霖醫師分享「綠色處方箋：來一劑抒壓解鬱的維他命 G」。



規劃集章互動活動，引起觀展民眾熱烈參與。



觀展民眾完成集章活動，排隊兌換精美贈品。

2023 台灣醫療科技展 農業健康館 成果專刊

編輯者：農業部 Ministry of Agriculture

發行人：農業部 Ministry of Agriculture

出版者：農業部 Ministry of Agriculture

地址：臺北市中正區南海路 37 號

No. 37, Nanhai Road, Zhongzheng District, Taipei City 100,
Taiwan, R.O.C.

電話：02-23812991

網址：<https://www.moa.gov.tw/>

出版年月：2024.02 初版

GPN：4711300010

ISBN：9786267454022

• 電子書設計製作：

設計製作：農業部 Ministry of Agriculture

地址：臺北市中正區南海路 37 號

No. 37, Nanhai Road, Zhongzheng District, Taipei City 100,
Taiwan, R.O.C.

電話：02-23812991

電子郵件：<https://www.moa.gov.tw/>

• 電子書播放資訊：

作業系統：不限

檔案格式：PDF

檔案內容：文字

使用載具：不限



農業部

MINISTRY OF AGRICULTURE