

育成中心進駐廠商： 實質進駐：5家 | 遠端進駐：14家 | 迄今畢業家數：54家

# 農科院育成中心電子報



## FOCUS

食材功效驗證 | 機能性食材研發平台

動物替代 | 體外細胞模式腸道保健功效篩選平台

黑酵母發酵技術應用 | 以糖蜜生產beta-glucan之技術開發

高齡保健 | 骨質保健原料之萃取與合成技術

淨零專區 | 農科院取得產品碳足跡查驗機構認證



# 食材功效驗證 | 機能性食材研發平台

因應全球高齡化、少子化及寵物伴侶化社會趨勢，農科院機能性食材研發平台著重國內外市場需求與成份原料(Ingredient)產銷為導向，基於發展整體機能性食品產業鏈之思維，透過市場競爭力分析，設計功效驗證平台，發掘具機能性功效之農漁畜潛力素材，研發確保人體、寵物健康的功能性食材，鏈結運動醫學開發機能營養補充品，促進新世代生技健康產業發展。

本平台秉持「來自天然、科學驗證」研發理念，嚴格篩選高品質原料，利用最適化萃取與加工製造技術，**以高階儀器進行有效成份確認與含量分析**，依據人體與寵物的生理機制與感官功能之差異，透過專業化、客製化動物及細胞模式評估功效性，再**以GLP認證平台安全性把關**，**開發具有實質科學證據及符合人體與寵物需求之機能性食材成份原料(Ingredient)或特殊功效食材**。

素材研發包含原料供應、萃取加工、劑型設計。人類功效驗證模式包含舒眠、護眼、抗老化(肌少症、增強肌耐力)、抗疲勞等。寵物功效模式包含骨骼關節保健、皮毛保健、心血管保健。體重控制、腸胃道保健。



農科院GLP動物試驗室



農科院可依廠商需求開發機能性發酵產品-以植物優格、康普茶及米麴發酵食品為例



農科院聯絡窗口：楊啟裕 組長



電話：(037) 585-816



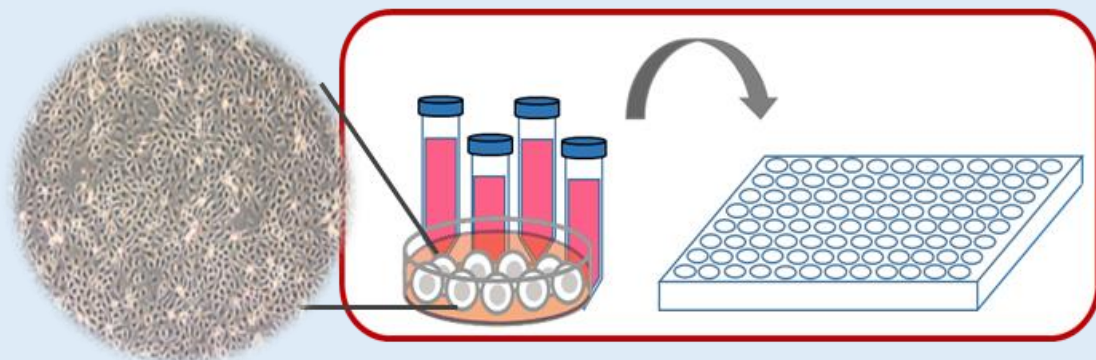
chiyu@mail.atri.org.tw

# 動物替代 | 體外細胞模式 腸道保健功效篩選平台

隨著國際對動物實驗倫理的日益重視與推行「3R」觀念（取代、減量、精緻化），減少動物實驗、發展替代性方案成為應用於藥物開發與化學物質測試的主流。

農科院細胞工程實驗室以細胞培養技術與功效試驗優勢，參與科技計畫「建構生醫產業動物替代體系及開發關鍵技術」利用未轉化腸細胞株(IPEC-J2)開發腸道功效體外試驗模式，透過分析樣品濃度對細胞的毒性反應、抗氧化能力、細胞損傷保護力與發炎反應，應用於研發階段進行腸道保健成分篩選測試。**加速聚焦於潛力功效素材進入後端功效驗證並優化動物實驗設計減少實驗動物使用量，節約試驗成本與時間。**

## IPEC-J2腸細胞功效測試模式



### 分析項目:

1. **與樣品共培養48小時之細胞存活率(IC50)**：測定IPEC-J2細胞對樣品的耐受濃度，設計功效試驗之最高試驗濃度。
2. **抗氧化能力**：以過氧化物處理細胞誘導產生大量自由基，評估樣品降低自由基產生效果。
3. **免疫調節影響**：分析指標細胞因子IL-8在有無脂多醣(LPS)刺激條件下之分泌表現情形。
4. **抗葡聚醣(DSS)引起之細胞損傷**：以DSS處理引起細胞損傷，評估樣品共培養提升細胞存活率的保護效果。



# 動物替代 | 體外細胞模式 腸道保健功效篩選平台

## 細胞存活半抑制濃度

(IC<sub>50</sub>\_48hr) 測定，功能性測試可判讀最高濃度: ½[IC<sub>50</sub>]

◆受限樣品可配置濃度，無法定出IC<sub>50</sub>，以細胞存活率 ≥ 80% 最大濃度為依據

01 抗氧化能力: (至少測試3個濃度，兩項皆符合)

- ✓ 測試最高濃度相對於對照組之ROS量下降 ≥ 20%
- ✓ 濃度具有劑量反應正相關效應

02 抗DSS存活率: (至少測試3個濃度，符合一項)

- ✓ 2個以上測試濃度相對於DSS組之細胞存活率增加 ≥ 10%
- ✓ 1個測試濃度增加 ≥ 10%，1個測試濃度增加 5~10%

03 抗LPS發炎反應: (至少測試3個濃度，符合一項)

- ✓ 至少1測試濃度發炎指標因子IL-8分泌量下降 > 10%，且濃度具有劑量反應正相關效應
- ✓ 濃度劑量反應不顯，但至少2個以上測試濃度IL-8分泌量下降 > 10%



IPEC-J2細胞模式3項分析需至少2項符合有效性判讀  
> 具(提升豬隻生長性能)功效潛力

飼料添加物樣品於體外腸細胞模式之腸道保健功效潛力判讀



農科院聯絡窗口：高增婷 資深研究員/鍾玉東 副技術師

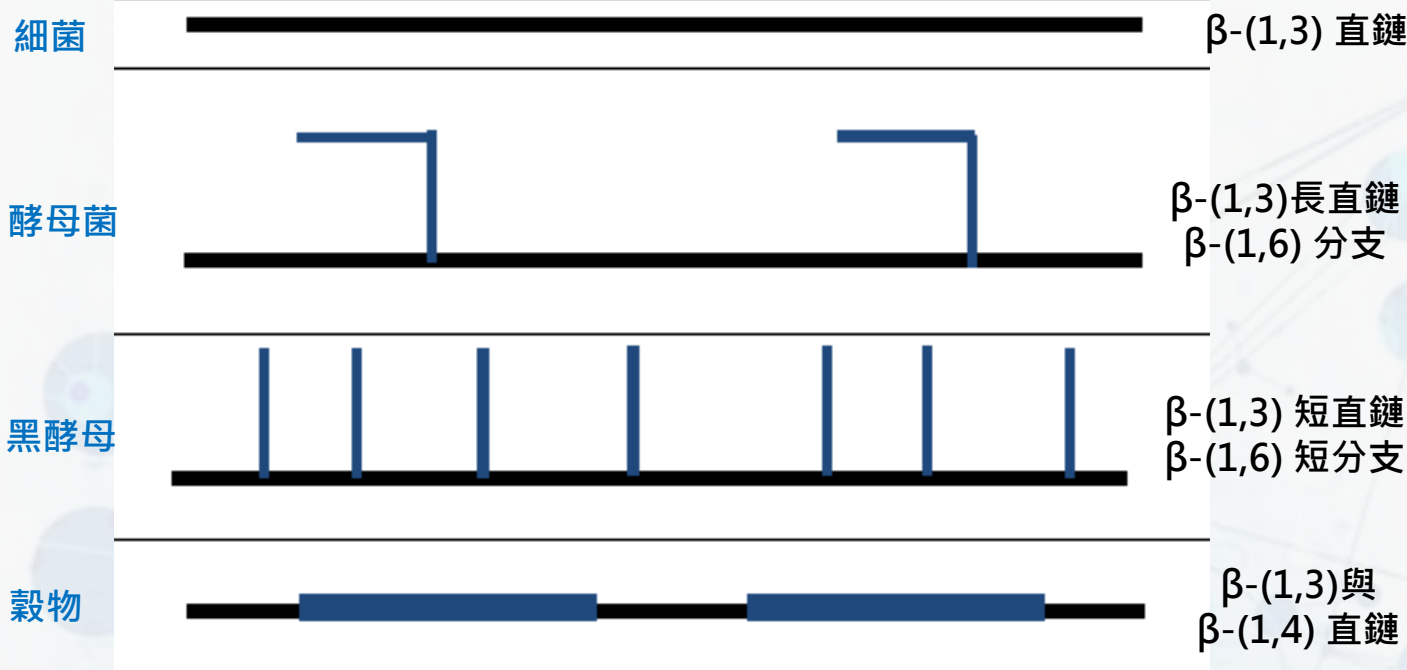
電話：(037) 586-227/(037) 585-771

kaott@mail.atri.org.tw/ ydc@mail.atri.org.tw

# 黑酵母發酵技術應用 | 以糖蜜生產beta-glucan之技術開發

黑酵母 ( *Aureobasidium pullulans* ) 是普遍存在於自然界的非完全真菌，通常生長於土壤、水體、風化木材及多種植物上。黑酵母具有生產豐富可溶性胞外多醣的能力，這些胞外多醣屬於 $\beta$ 1,3-1,6連接的葡聚糖(beta-glucan)，具有強烈的免疫刺激活性，在美國食品與藥物管理局已公告為GRAS(Generally Recognized as Safe)，在開發產品的應用上無安全的顧慮。

$\beta$ -葡聚糖的生理活性與化學結構密切相關，穀類植物的 $\beta$ -葡聚糖多為 $\beta$ 1,3-1,4直鏈型，而黑酵母來源的 $\beta$ -葡聚糖主要由 $\beta$ 1,3-1,6組成，具有高度分岔、水溶性較佳的特性，其免疫調節效果也更具優勢。



不同來源的 $\beta$ -葡聚糖比較修改自(2008) *Physiology & behavior*, 94(2), 276-284.

# 黑酵母發酵技術應用 | 以糖蜜生產beta-glucan之技術開發

本技術利用糖蜜與黑酵母發酵，生產β-葡聚糖。黑酵母在有氧條件下，可大量產出β-葡聚糖，增加培養液黏度。在培養後期會產生黑色素，因此需調整發酵條件，抑制黑色素生成。

經實驗證實**黑酵母β-葡聚糖具有抗發炎、降血脂、促進腸道消化力以及免疫調節能力之功能**。此外，β-葡聚糖是一種含量豐富的膳食纖維，能促使糞便膨脹、增加重量，刺激大腸肌肉蠕動，從而有助於腸道暢通。本技術案主要是輔導廠商利用發酵技術提高黑酵母葡聚糖之產量，並進行葡聚糖的萃取、分析，從而促進產品的開發。

黑酵母與釀酒酵母之β-glucans比較

|      | 黑酵母                     | 釀酒酵母                     |
|------|-------------------------|--------------------------|
| 菌種學名 | Aureobasidium pullulans | Saccharomyces cerevisiae |
| 鍵結方式 | β-(1/3) and (1/6)       | β-(1/3) and (1/6)        |
| 分岔   | 分岔較多                    | 直鏈形                      |
| 水溶性  | 水溶性較好                   | 水溶性不佳                    |
| 存在部位 | 外泌                      | 細胞壁                      |
| 萃取   | 容易                      | 需要破菌，較繁複                 |



黑酵母的平板菌落型態



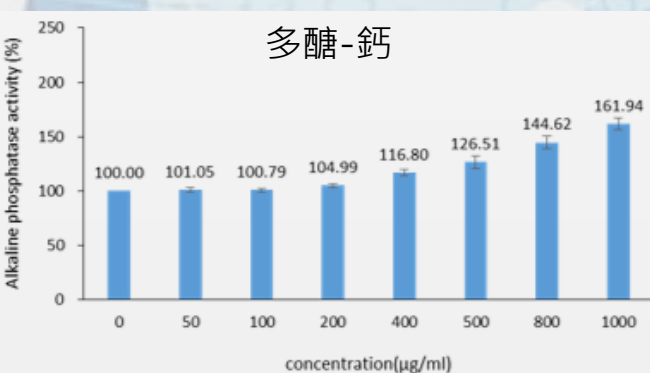
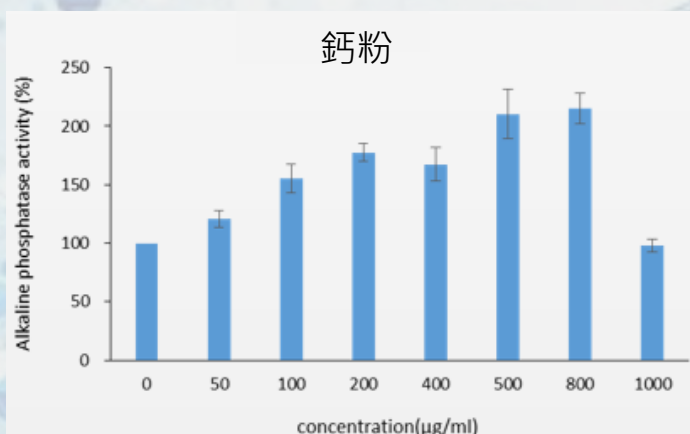
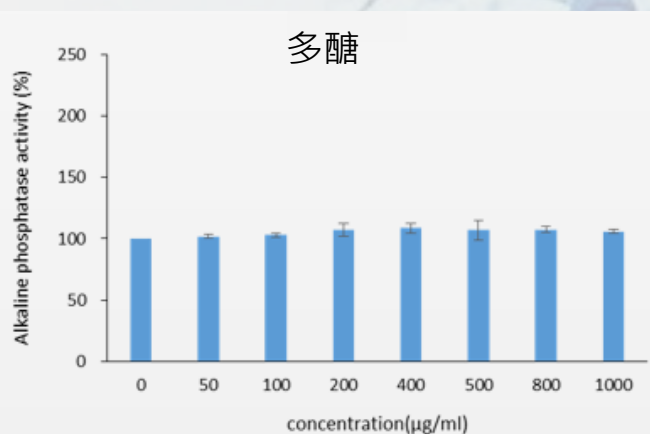
農科院聯絡窗口：李孟寰 研究員  
電話：(037) 585-799  
mhlee@mail.atri.org.tw



# 高齡保健 | 骨質保健原料萃取與合成技術

隨著進入高齡社會，骨質疏鬆問題日益嚴重。2018年內政部統計顯示，65歲以上人口占總人口比率14.6%，每7人中就有1位是老人。預計2025年，臺灣將邁入超高齡社會。根據中華民國骨質疏鬆學會調查，51歲以上中老年人中，骨質疏鬆盛行率為31%，隨著年紀增長，鈣質的吸收率下降，造骨細胞機能下降使得骨質流失，骨小梁減少、孔隙增加，造成骨質疏鬆。

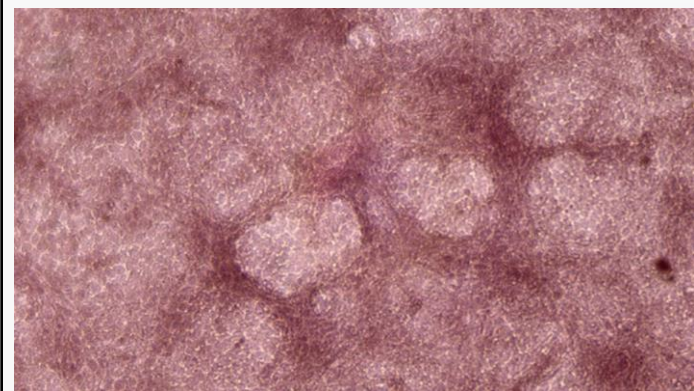
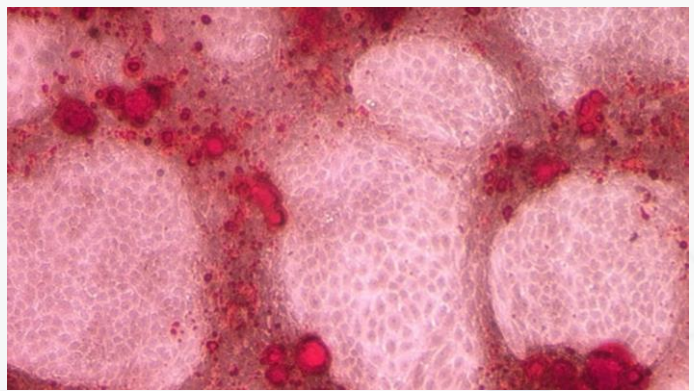
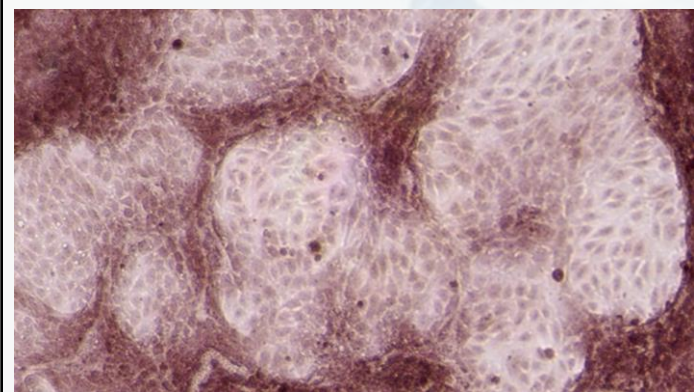
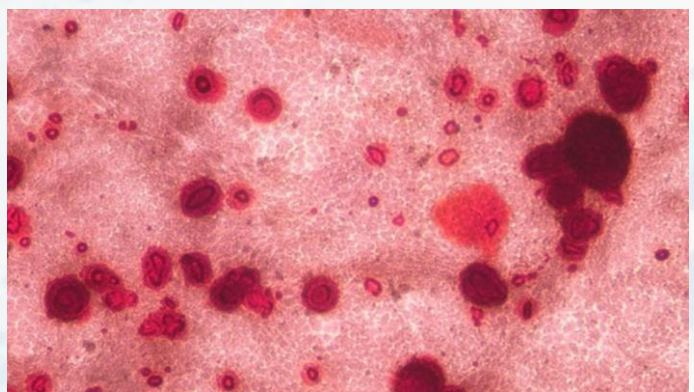
多醣為帶負電的聚合物，可將帶正電的粒子包覆在核心，形成新複合物，是良好的藥物運送載體；而鈣質吸收的特點為必須離子化且溶於溶液中才能被生物體有效吸收。農科院將加工副產物魚骨及貝殼製備成離子鈣後，結合藻類中萃取的硫酸根單醣與陰離子多醣，將帶正電鈣粒子與陰離子多醣的負電荷相互作用產生自發性的摺疊，形成多醣-鈣複合物，利用藻多醣本身能促進造骨細胞增生的作用，再加上鈣的複合式添加，能提高鈣的溶解度，**有助於鈣離子能在胃液中快速有效的釋放，藉此提升鈣的生物利用率，適合消化功能退化之銀髮族使用。**



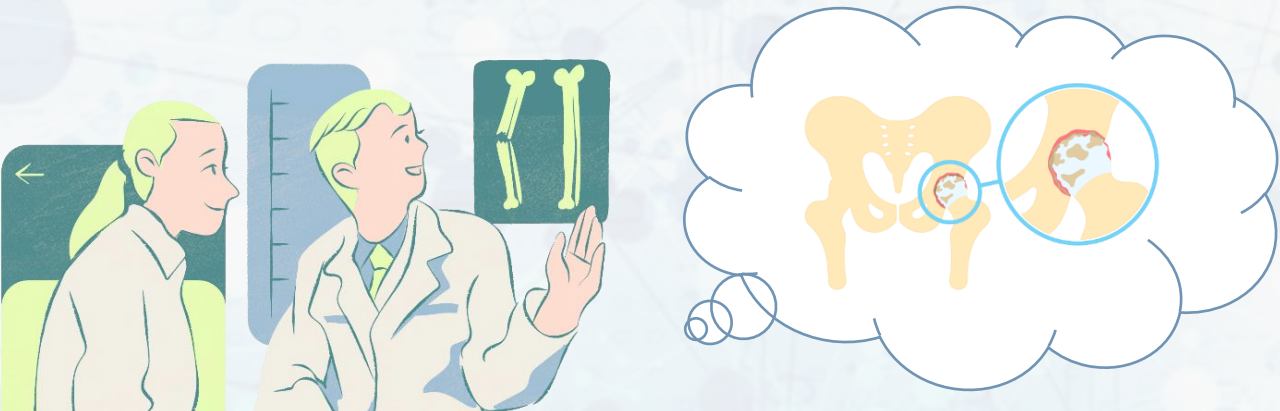
骨骼細胞代謝中，鹼性磷酸酶是重要指標之一；當造骨細胞進行分化時，即產生多量的鹼性磷酸酶。

# 高齡保健 | 骨質保健原料萃取與合成技術

多醣-鈣複合物的保健原料不僅能**促進造骨細胞分化與骨形成**，還能**促進造骨細胞的礦化推積**，**延緩隨著年齡增加所造成的造骨細胞數目與機能下降**導致骨質流失、骨小梁減少、孔隙增加引起的骨質疏鬆症，是針對與一般正常老化過程有關的老年型骨質疏鬆症所開發之保健原料。

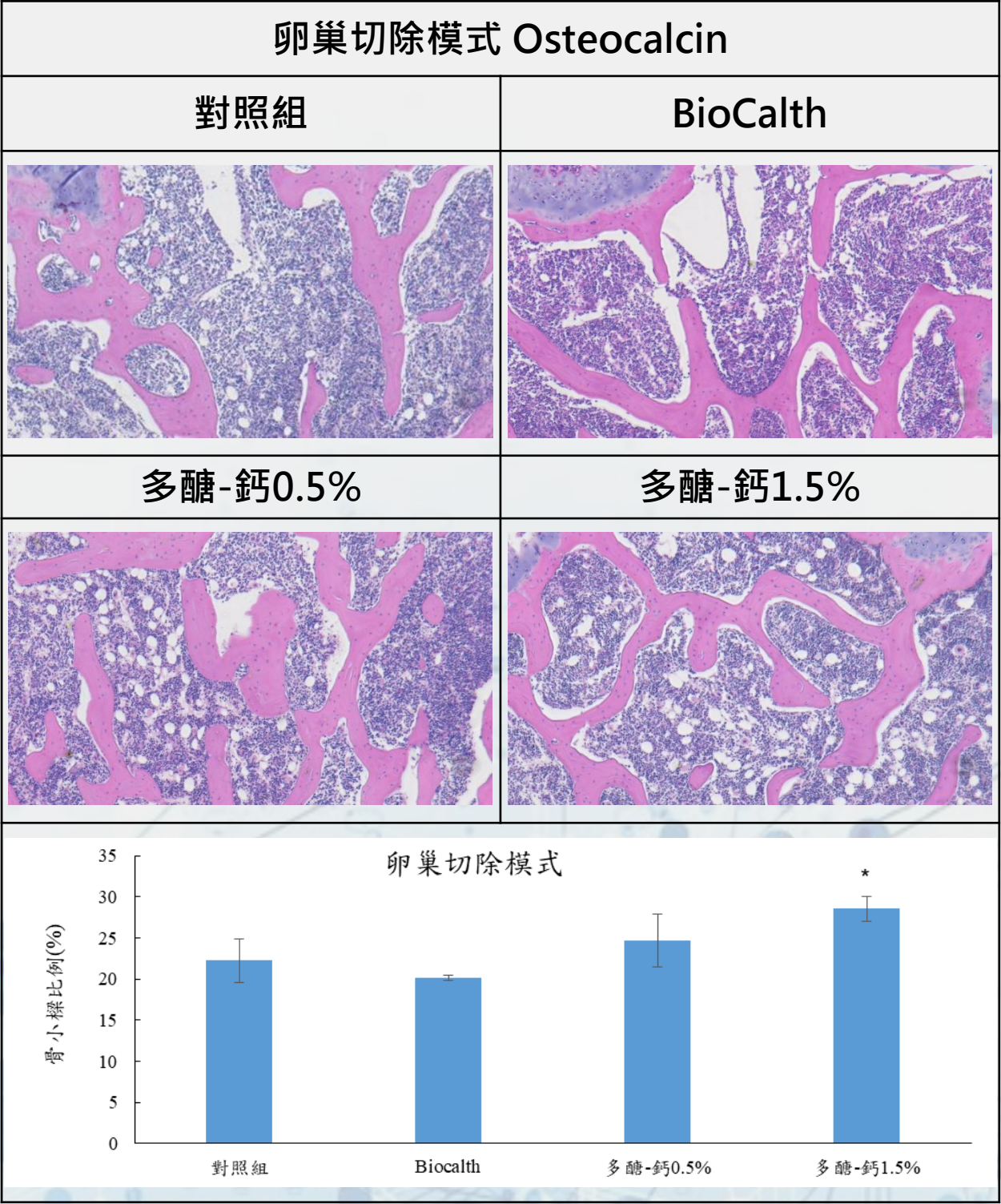
| 空白組                                                                                | 多醣鈣                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
| 多 醣                                                                                | 鈣 粉                                                                                  |
|  |  |

本原料對造骨細胞長期影響，使用礦化分析來確認造骨細胞是否產生鈣質沉澱





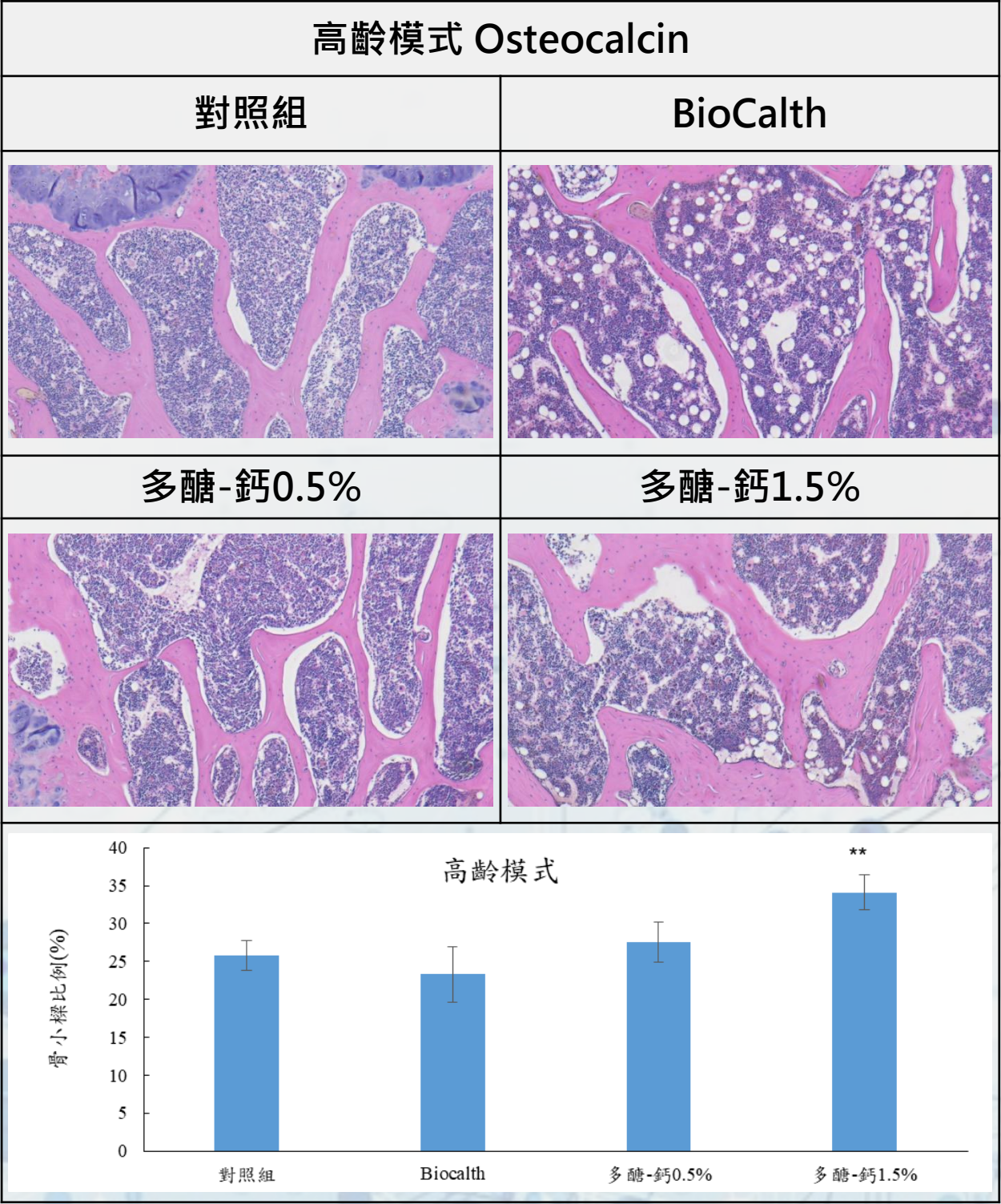
# 高齡保健 | 骨質保健原料萃取與合成技術



多醣-鈣1.5%在卵巢切除模式中可顯著的維持骨小樑密度



# 高齡保健 | 骨質保健原料萃取與合成技術



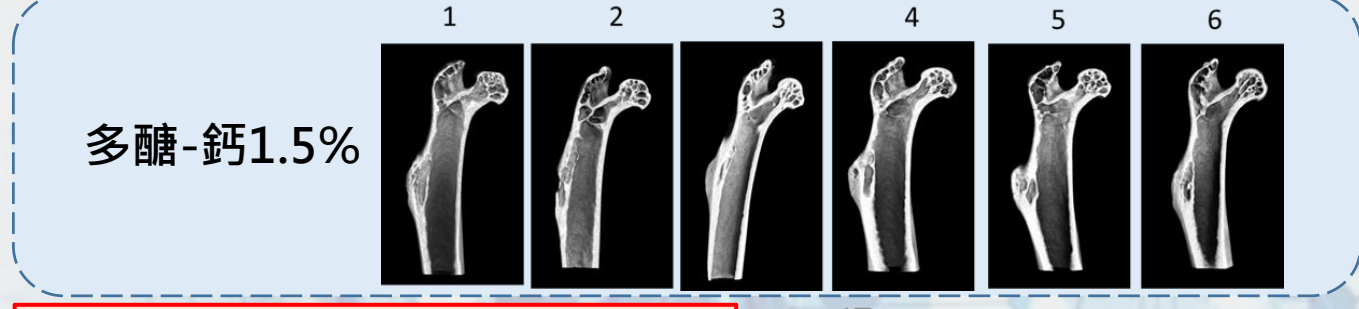
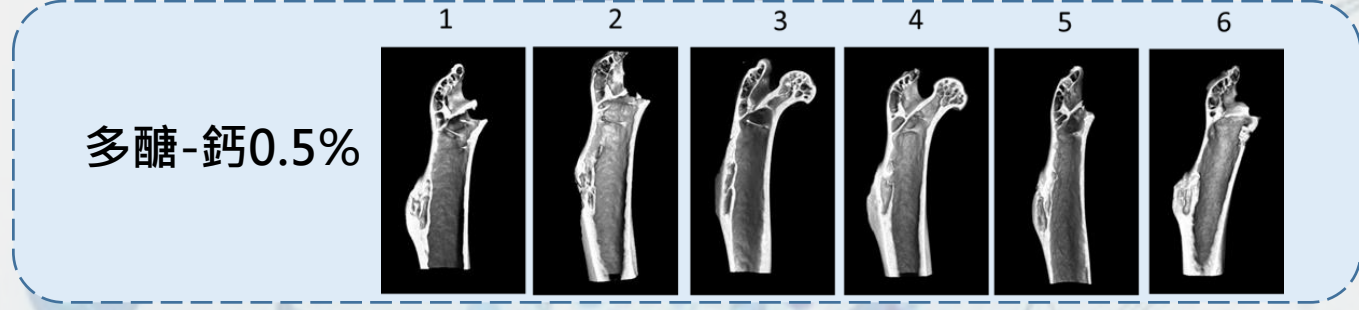
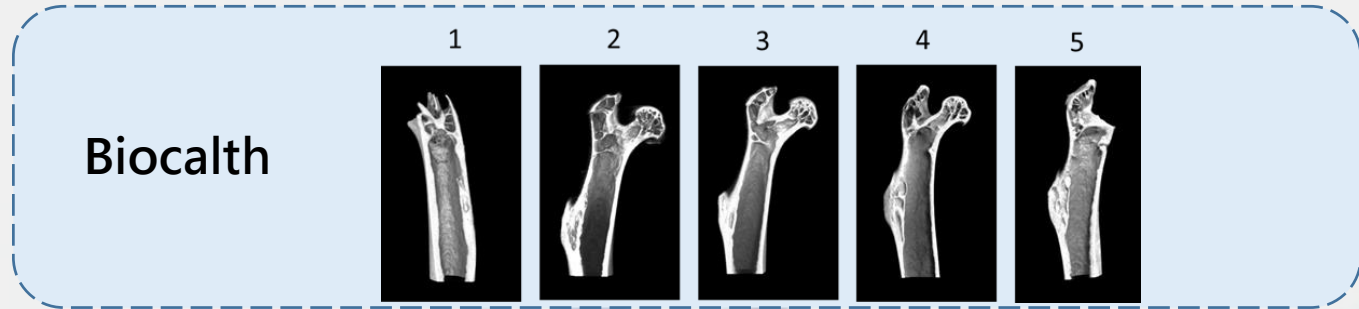
多醣-鈣1.5%在高齡模式中亦可顯著的維持骨小樑密度



# 高齡保健 | 骨質保健原料萃取與合成技術

多醣鈣預防老年型骨質疏鬆功效評估

| Group    | N | BMD<br>(g/cm <sup>3</sup> ) | BV/TV<br>(%)     | Tb.Th<br>(mm)    | Tb.N<br>(1/mm)  |
|----------|---|-----------------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 對照組      | 6 | 0.956 ± 0.072               | 32.906 ± 2.996   | 0.211 ± 0.004    | 1.535 ± 0.086   |
| Biocalth | 5 | 1.019 ± 0.034               | 36.573 ± 1.775   | 0.204 ± 0.005    | 1.786 ± 0.017 * |
| 多醣-鈣0.5% | 6 | 0.888 ± 0.102               | 31.181 ± 3.026   | 0.203 ± 0.005    | 1.564 ± 0.108   |
| 多醣-鈣1.5% | 6 | 1.143 ± 0.031 *             | 40.168 ± 2.748 * | 0.235 ± 0.006 ** | 1.707 ± 0.087   |



多醣-鈣1.5%對於高齡動物模式(老年型骨質疏鬆)有較佳且顯著性的延緩效果。

農科院聯絡窗口：高千雅 研究員  
電話：(03) 518-5099  
cherrykao@mail.atri.org.tw

# 台灣農傳生技股份有限公司 友善飼養的好農葉酸蛋

台灣農傳生技致力於推廣天然葉酸與健康的重要性，攜手日本生技大廠PFI與農科院，合作開發【好農葉酸蛋】。這些蛋品來自人道友善牧場，蛋雞餵食PFI專利葉酸營養素，並由農科院檢測確認其天然**葉酸含量達到100微克/100克以上，是一般雞蛋葉酸含量的2至3倍**。【好農葉酸蛋】榮獲2024年銀髮友善食品獎，目前除線上銷售外，亦在義美門市與多家藥局等超過40家實體店面上架販售，且數量不斷增加。期望為邁向超高齡化社會的臺灣提供更優質的健康選擇，帶來福音。



台灣農傳生技股份有限公司 好農葉酸蛋



聯絡窗口：李尹平 經理

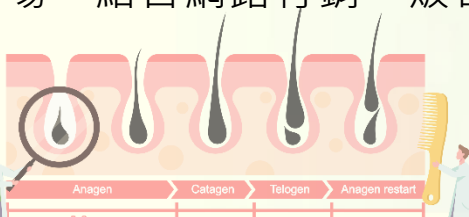


電話：(02) 8780-7575 #162

# 大盛生技股份有限公司 丹蔘根萃取配方激活頭皮細胞

Zero2One 品牌以「天然、科技、永續」作為核心價值，開發出具有國際競爭力的產品，讓每位消費者，以真實且有力量態度面對紛擾的世界「只有真正改善自己，才能真正解決問題」。

未來大盛生技將**建立AI頭皮分析系統**，**打造具有天然ECOCERT認證及符合醫材資格品牌**；並參與國際環境組織「1%for the plant」，符合ESG永續發展，**承諾於2025年實現「可信淨零」(Credible Net Zero)**目標。同時，利用亞馬遜及Sephora精品百貨拓展國際市場，結合網路行銷、販售與增強現場體驗。



大盛生技髮亮量、D2L日夜雙效睫毛養護液 DoubleLash



聯絡窗口：徐毅銘 先生



電話：0906-781898



# 台灣德瑞特生物科技股份有限公司 紫錐花專利萃取

台灣德瑞特成立於2005年，為專業的保健食品製造商，近年發展出兩大保健主軸：其一為微米薑黃，來自財團法人食品工業發展研究所專利技轉。透過微米化技術，保留薑黃的營養，大幅提升人體吸收力，薑黃能促進新陳代謝，對於人體保健的應用相當廣，且國內民眾接受度很高。

此外，紫錐花是歐美人熟悉的植物，也是家庭常備保健品。含有咖啡酸衍生物、多醣體和烷醯胺等生物活性成分，有增強體力和調節生理機能效果。

台灣德瑞特公司**採用專利的超音波萃取技術**，**利用高頻率震盪來破壞紫錐花的植物組織**，有效地釋放其機能性成分，**實現低溫萃取的效果**。

目前台灣德瑞特公司主要推廣以紫錐花為基礎開發的產品，例如紫錐花噴劑，主打潤喉滋養訴求，以及紫錐花護體飲，適合日常保健使用，包括成人款和兒童款。未來，該公司將持續擴展市場上的紫錐花產品選擇，歡迎有代工需求的廠商來電洽詢。



紫錐花寶貝護體飲



紫錐花潤喉噴劑



代工洽詢：(03) 487-1888



# 韓國農林畜產食品部 2024年的主要政策計畫

韓國農林畜產食品部公佈了2024年的主要政策計畫，內容聚焦於5大關鍵主題（發展先進的高所得農企業、農業所得安全網與強化食品安全、供應鏈管理、農村再造、以及動物福祉與寵物企業），盼藉此實現農業部門現代化與提升農業價值。

下述為關於此政策的8項行動策略及執行目標：

- ① 透過數位化轉型帶動未來的成長
- ② 培養青年農民
- ③ 擴大出口、並開拓新市場
- ④ 為農戶家庭建立收入和經營保障
- ⑤ 強化糧食安全
- ⑥ 改善供應鏈管理和環境實踐內容
- ⑦ 農村地區轉型
- ⑧ 改善動物福祉，寵物產業推廣

計畫打造具包容性、且以未來為導向的農業環境，並能因應來自經濟的不確定性和氣候變遷等挑戰。農林畜產食品部並強調，數位化轉型、世代交替和農村空間轉型，是改變的三大主要驅動力。

政策目標平衡傳統農業實踐方式與現代化技術，吸引年輕人投身農業，擴大出口機會，提高農村地區整體生活品質。此外，這些計畫反映出**人們對動物福祉日益增加的關注**，以及**寵物相關產業作為新式經濟驅動力的潛力**。藉由實施這些政策，農林畜產食品部希望將韓國農業轉變成高收入的先進產業，同時確保糧食安全、環境永續性和農村發展。

FFTC-AP平臺官網

<https://reurl.cc/dXEENV>

原文內容請參閱

<https://reurl.cc/LI1Xne>



聯絡窗口：亞太糧肥中心/盧佩渝 研究助理



電話：(02)2362-6239 分機19



# 光晟生物科技股份有限公司

## 檸檬副產物發酵應用肌少症 獲國際展金牌認可

光晟生技長期投入益生菌及共生發酵技術的研究開發，透過獨特的平台技術、先進的科學驗證與人體實證，確保產品安全性與有效性，贏得國內外客戶信賴。今年更以「**檸檬副產物與植物乳酸桿菌共生發酵應用於肌少症高值化保健原料開發**」研究主題，獲「2024日本東京創新天才發明展」金牌獎殊榮。

此研究發想來自於檸檬加工後產生大量加工廢棄物，造成環境與經濟成本問題，光晟生技研究發現，將檸檬副產物以「**光晟專利菌 Lactobacillus plantarum PM-A0087**」發酵處理後，委託農科院實驗檢測結果顯示，**發酵物有效降低肌肉細胞的氧化壓力，減緩小鼠肌原細胞株C2C12肌管萎縮**，具有預防與減緩肌少症的潛力。

將檸檬副產物發酵成高值化的保健品原料，不但解決副產物廢棄的問題，達到減少碳排與循環經濟發展，促進農業生技高值化。隨著全球人口老化，肌少症成為不容忽視的隱憂，老年人的保健消費需求也日益增加，光晟生技將持續在相關市場上精進及推廣，增進人類福祉。

### 【小補充】

「2024日本東京創新天才發明展」被譽為全球指標性的發明展，吸引美國、加拿大、泰國、韓國、臺灣及日本等數十個國家，超過百件作品競逐。



聯絡窗口：黃 博士



電話：(08) 762-6868#1809

# 台灣糖業股份有限公司

## 試百草！只為找出機能性成分的明日之星

台灣糖業股份有限公司（以下簡稱台糖）創立於民國35年，眾所皆知是一間歷史悠久的國營企業。早期以砂糖及糖業產副品產銷為主，隨著製糖產業式微，憑藉既有的製糖發酵技術，因應高齡化社會需求和美容保養潮流，投入保健食品、機能飲品、美容保養品等生技產品研發與生產，隨著產品逐漸在市場嶄露頭角，也讓台糖旗下負責開發具功能性植物萃取物的研究所，成為公司多角化經營的重要一環。

### 天然萃取物材料庫 超過百種植物萃取研究

台糖成功轉型的重要推手，是源自民國92年至今蒐集超過500種植物萃取物的研究成果，為生技產品研發奠定堅實的基礎。研究所利用各種技術製備萃取物，建立天然萃取物材料庫，透過自行或學界合作建立的各項體外功效驗證平台，篩選具活性成分的萃取物，經人體或動物試驗驗證其功效及安全性後，進一步純化活性成分並鑑定其化學結構，作為原料及生產的品管指標。確定原料具功能性後，研究所會在實驗室建立生產製程，並在中間工場試量產確認放大條件，完成生產標準作業程序書和估算生產成本。

為推動內部研發創新，台糖每年編列預算購置與維護高端儀器設備，年保養費用高達上百萬元，展現其研發決心。目前，台糖研究所實驗室擁有6台高效液相層析儀(HPLC)，搭配中草藥萃取系統、噴霧乾燥系統、真空凍結設備及生產發酵製程設備，擁有微生物菌種庫、發酵優化到試量產的研發能力，進行各系列美妝保養與食藥用真菌保健食品的研發與生產。



台糖公司研究所OGG1酵素技術在2022年以「OGG1的粉末化組成物及其應用」獲得中華民國專利，2023年參加「2023創新技術博覽會發明競賽」獲得銅牌殊榮。



# 台灣糖業股份有限公司

## 試百草！只為找出機能性成分的明日之星

### 結合原料生產與功效需求 精準篩選材料

台糖早期發現龍膽萃取物可維持皮膚平衡，延緩老化，具消腫、治療皮膚過敏及抑制發炎功效，將其開發成化妝品原料，自民國94年起應用於生物科技事業部的詩丹雅蘭品牌系列產品，因明確的活性功效和無毒安全形象，取得亮眼的銷售成績，並叩響美妝保養市場大門。

研究所化學組楊寄明博士分享台糖早期篩選植物應用標的的過程，先鎖定市面買得到或野外可採集的植物，透過檢測平台判斷哪種機能性成分是有效的，從中選擇適合臺灣本土可栽培的植物，進行一連串試驗後鎖定開發標的，再投入大量種植。以下為楊寄明博士與鄭琨清博士個別分享的重要技術成果：

#### 皮膚保養推薦：洋桔梗、天仙果等萃取物

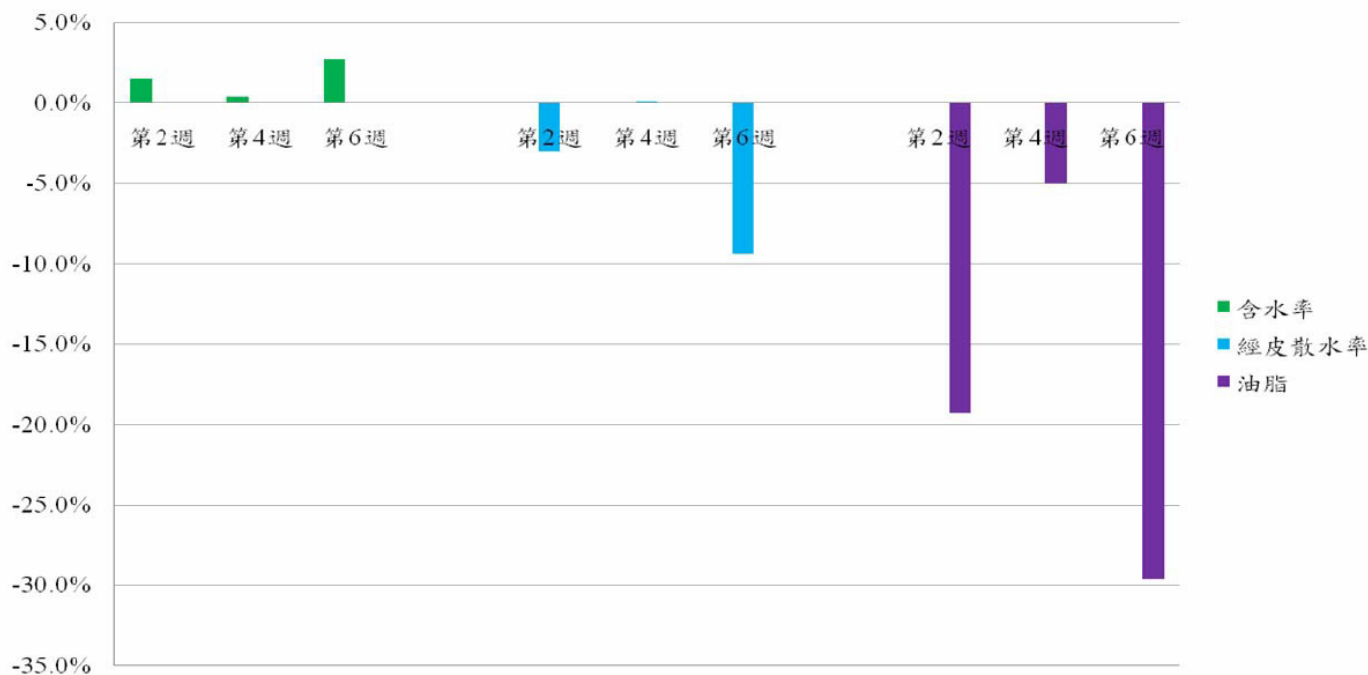
台糖在龍膽萃取物的成功研發案例取得信心，繼續尋找龍膽科植物的應用。當時市場未出現洋桔梗相關美妝產品，加上研究發現活性優於龍膽萃取物，著手開發具美容保養功效之洋桔梗萃取物。台糖以獨特技術提煉洋桔梗萃取物，經科學實證實在細胞試驗層次發揮延緩細胞膠原蛋白以及彈力蛋白分解之抗老化功能，且通過美國 AMA Lab.經50人次的RIPT敏感刺激人體試驗，顯示無刺激性，可應用於化妝保養品之潤膚類產品。目前已獲取INCI name、取得中華民國專利 I564028 及 I568451等2項專利，同時符合市場對天然素材的喜愛與訴求，有利於拓展國際市場。

隨著市場需求逐漸細分，台糖以功效作為植物萃取篩選的切入點。當時市場以抗老化皮膚保養相關產品成長最快，因此將標的鎖定在具有抗老化功效的植物萃取物。經篩選找出臺灣天仙果萃取成分具有抗皺紋、抗老化的功效，進行細胞試驗及人體試驗證實其效果後，技轉給台糖生物科技事業部，以該技術替糖福育樂公司生產天仙迴齡精華露與天仙迴齡綺肌霜上市。天仙果功效萃取物已分別取得INCI name，以及中華民國與中華人民共和國等3項發明專利。

# 台灣糖業股份有限公司

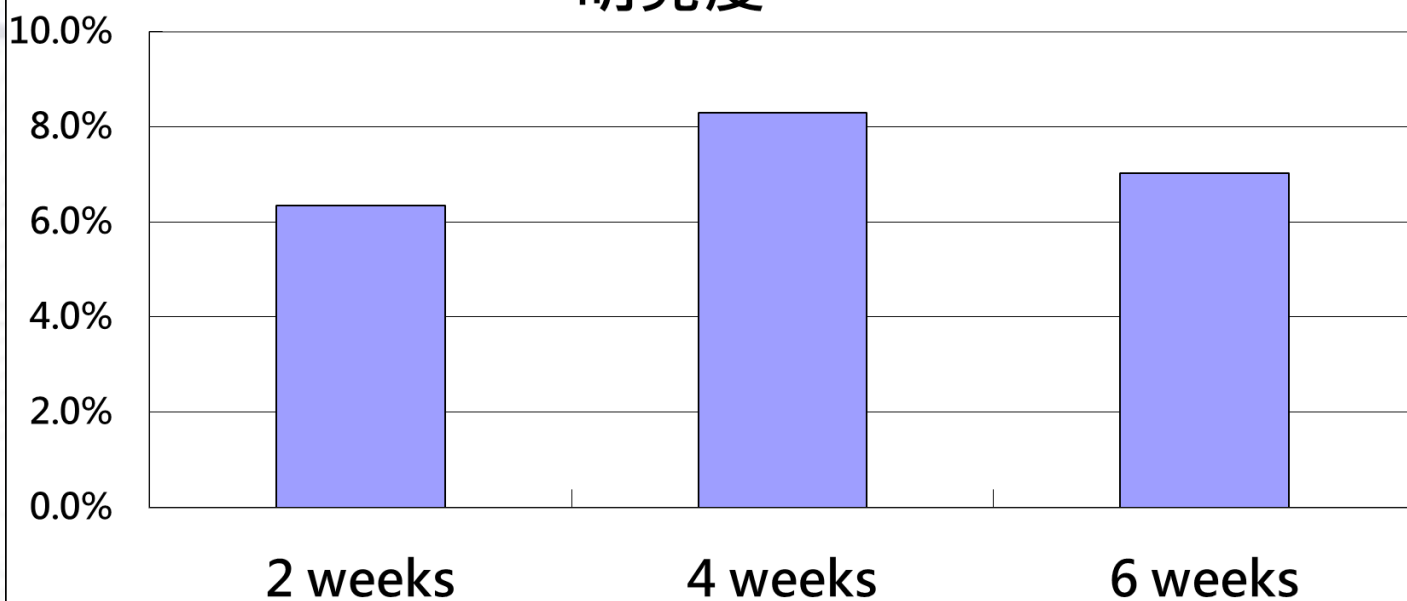
試百草！ 只為找出機能性成分的明日之星

含天仙果乳液之皮膚保濕性



天仙果乳液之臉部皮膚保濕性試驗

## 明亮度



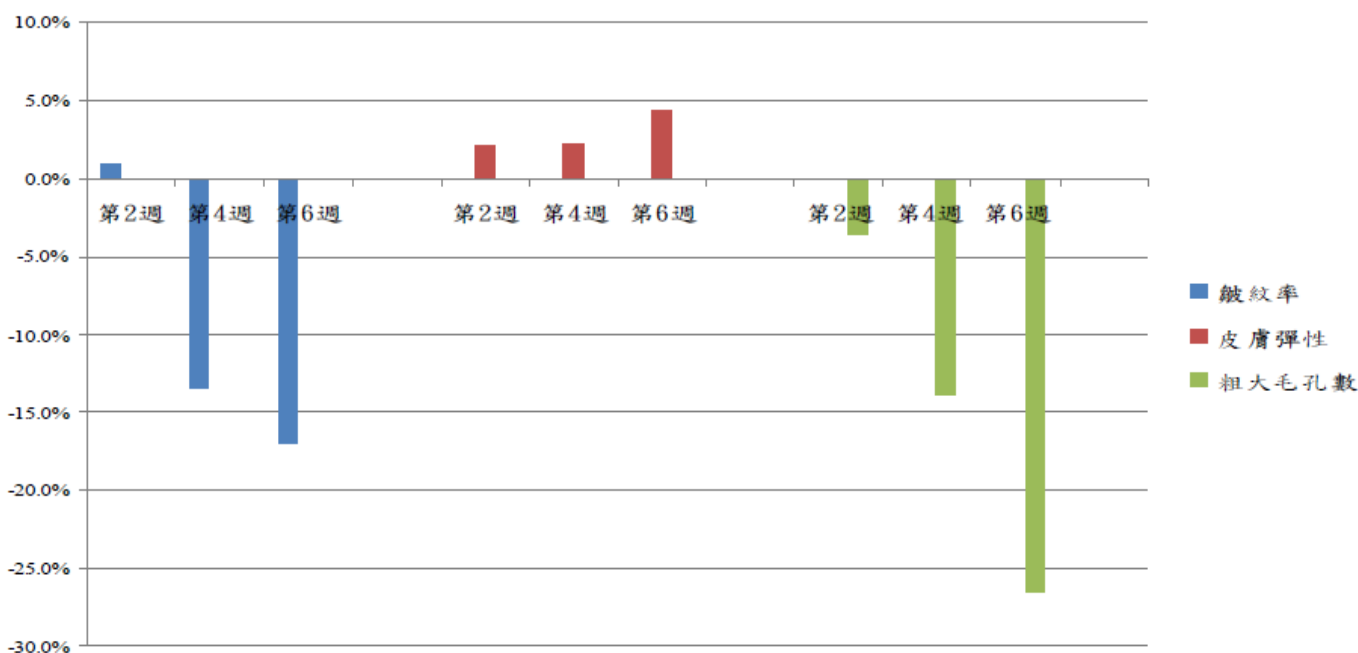
天仙果乳液之臉部皮膚美白試驗



# 台灣糖業股份有限公司

## 試百草！ 只為找出機能性成分的明日之星

### 抗老化



### 天仙果乳液之臉部皮膚抗老化試驗



### 天仙果乳液之臉部皺紋改善人體試驗

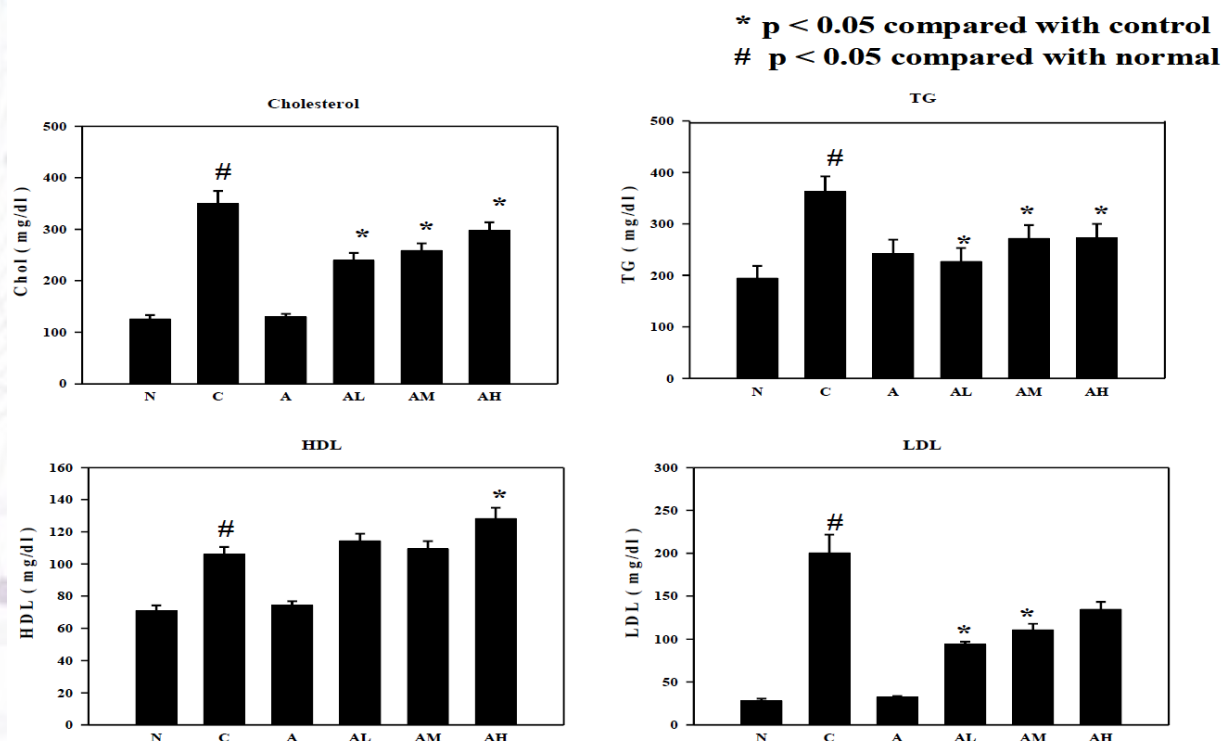
# 台灣糖業股份有限公司

## 試百草！只為找出機能性成分的明日之星

保健功效推薦：小本山葡萄、木鱉果等萃取物

疫情後臺灣保健食品市場規模達新台幣1608億元，消費者對保健食品需求增加。台糖針對現代人三高問題（高血壓、高血糖、高血脂），選出小本山葡萄萃取物，具多效合一功能：

- ① 血糖調節功能顯著：可降低血糖18~58%，改善糖尿病患者葡萄糖耐量性及胰島素值。
- ② 血脂調節功能顯著：可降低總膽固醇、三酸甘油脂、低密度脂蛋白，提升抗氧化能力及高密度脂蛋白。
- ③ 具有調節血壓功效：於體外抑制 ACE 活性試驗，其 IC50為1E-03 mg/mL。
- ④ 高抗氧化產品：可直接作為食品販售或食品添加物，提升食品的保健功能。

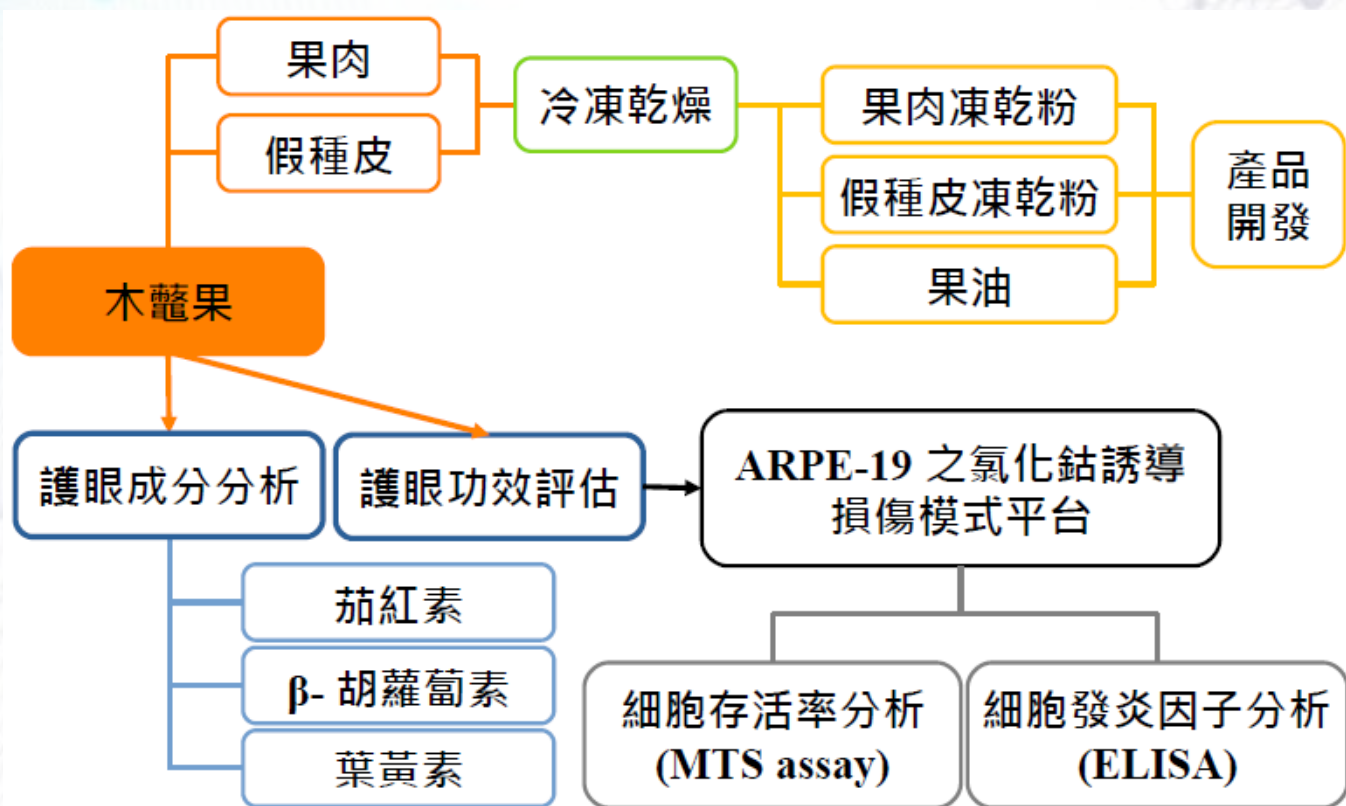




# 台灣糖業股份有限公司

## 試百草！只為找出機能性成分的明日之星

除了三高，現代人頻繁使用手機及電子產品造成眼睛老化與退化問題，也有龐大商機。分析結果顯示，木鼈果臺東 1 號含有與護眼功效相關的類胡蘿蔔素，包括茄紅素及  $\beta$ -胡蘿蔔素。針對護眼功效評估，木鼈果果肉萃取物可提升經由氯化鈷誘導損傷之人視網膜細胞 (ARPE-19) 之存活率，並降低細胞發炎因子 (IL-6) 的表現量，顯示木鼈果果肉萃取物具抗發炎功效，可應用於未來護眼功效產品之開發。

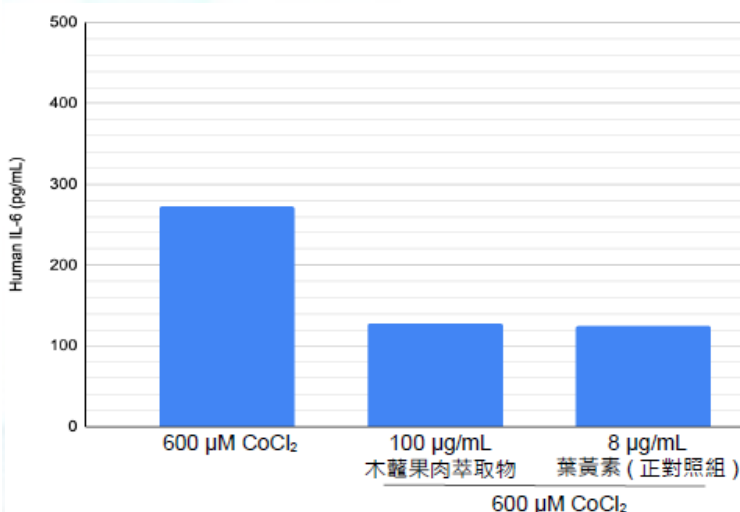


木鼈果萃取物護眼功效試驗流程

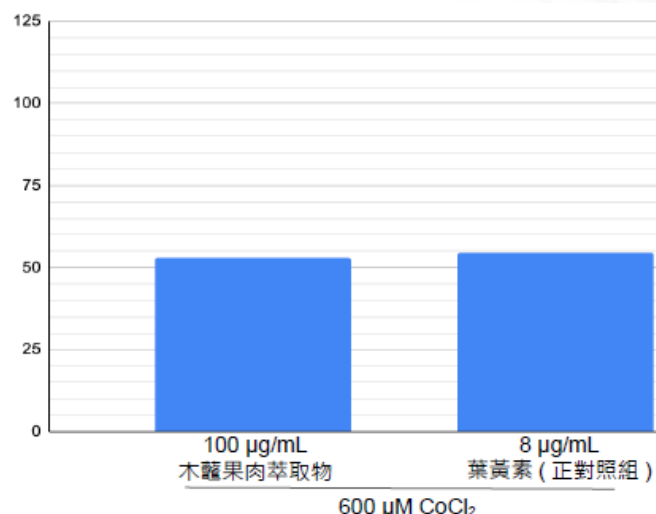


# 台灣糖業股份有限公司

## 試百草！只為找出機能性成分的明日之星



ARPE-19 細胞經氯化鈷誘導損傷及木鱧果肉萃取物處理後之細胞發炎因子(IL-6)分析



木鱧果肉萃取物抑制ARPE-19細胞發炎因子(IL-6)之比率

### 研發與市場接軌 提高消費者買單意願

進一步詢問台糖，了解其如何從功效切入進行機能性成分篩選，以更貼近真實的市場需求。鄭琨清博士表示，研究人員需要經常在市場通路走動，深入了解消費者的健康需求和市場趨勢。先確定哪些健康問題是消費者最關注的，從而針對這些需求篩選出具功效的機能性成分，開發原料或產品。此外，台糖內部負責發展保健食品、機能飲品及美容保養品等業務的生物科技事業部，因為是第一線與市場互動最密切，也會不定時回饋寶貴的建議，確保研發方向契合市場需求。

台糖研究所目前有多項技術可對外技轉，詳細內容可參考網址：<https://reurl.cc/eyxozR>，或歡迎來電洽詢。



聯絡窗口：周組長



電話：(06) 267-1911#434



a64125@taisugar.com.tw



# 農科院取得產品碳足跡查驗機構認證

撰文：農科院首長室助理研究員王慶泰

## 農科院取得產品碳足跡查驗機構認證資格

農科院為農業部全額捐助設置成立，致力推動農業科技產業化、技術商品化、投資事業化與行銷國際化。近年配合農業部「農業淨零排放政策」於111年12月起成立淨零排放辦公室，本(113)年6月26日通過TAF審核，農科院正式成為我國第6家可查驗環境部方案碳足跡查驗機構，未來將執行碳足跡查驗業務並襄助政府碳足跡業務的推展。



圖片說明：TAF農科院產品碳足跡查驗機構認證證書

# 農科院取得產品碳足跡查驗機構認證

## 產品碳足跡盤查與查驗

近年來，各國政府不僅積極推動企業進行組織型碳盤查，也致力於推動產品碳足跡盤查。目的是希望企業透過產品碳足跡盤查，以識別生產過程中的關鍵排放點，並透過產品重新設計或製程優化來降低每單位產品的溫室氣體排放量。

企業申請環境部產品碳足跡標籤，必須先遵循產品類別規則盤查規定，完成產品碳足跡盤查計算後，產出排放量清冊與產品碳足跡研究報告，經符合資格的查驗機構進行查驗，查驗是將企業蒐集計算之活動數據與排放係數進行檢視確認是否與規範與製程一致，以及產品生命週期各項數據之合理與正確性，查驗通過企業取得查驗意見書，即可向環境部申請產品碳足跡標籤。

## 農科院產品碳足跡查驗機構服務項目

農科院取得認證資格包含「環境部方案」與「自願性方案」，技術類別為「商品」與「服務」，即刻起將擴充國內碳足跡查驗機構量能。

農科院產品碳足跡查驗機構營業項目

| 碳足跡方案 | 技術類別 |    |
|-------|------|----|
|       | 商品   | 服務 |
| 環境部   | √    | √  |
| 自願性   | √    | √  |

圖片來源：農科院淨零排放辦公室



# 農科院取得產品碳足跡查驗機構認證

## 農科院產品碳足跡查驗機構未來展望

在全球氣候變遷的背景下，產品碳足跡為企業進行控管溫室氣體排放的方式之一，本院將以第三方查驗機構致力提供高品質產品碳足跡查驗服務，幫助各界確認碳足跡排放量，並使企業可藉此制定有效的減碳策略，為減緩氣候變遷做出貢獻。

農科院產品碳足跡查驗機構優勢在於熟悉農業產品與食品加工業製造流程，後續將挹注農業與食品加工業產品碳足跡查驗，有任何產品碳足跡查驗需求企業都歡迎與農科院聯繫。



圖片來源：環境部-產品碳足跡資訊網



 農科院聯絡窗口：洪紹文 組長  
 電話：(037) 585-930  
 1032169@mail.atri.org.tw

# 2024日本東京資材展-臺灣館

 現正徵展中，歡迎踴躍報名！

為鼓勵我國優質科技農企業藉由專業商務展覽提升國際行銷能力、拓展海外據點，並建立國際行銷網絡或策略聯盟，農業部委託本院持續於「2024日本東京農業資材展(J-AGRI Supply Tokyo 2024)」中設置「臺灣館(Taiwan Pavilion)」，以國家館方式展現我國農業科技研發產業化具體成果，提供國內業者與國際買家間之貿洽交流平台，有效促成國際觸角拓展，強化農業科技國際行銷效益。

 展覽日期：2024年10月9日(三)  
至10月11日(五)

 徵展對象：凡中華民國合法立案且符合 [日本東京農業資材展展出範疇](#) 之科技農企業皆可報名

 活動地點：日本千葉幕張展覽館

 徵展公告：<https://reurl.cc/VM6N3Q>



 截止日期：即日起至8月16日(五)



農科院聯絡窗口：王昀涵 助理研究員/姚宣宇 助理研究員



電話：(03) 518-5086/(03) 518-5229



[1072106@mail.atri.org.tw](mailto:1072106@mail.atri.org.tw) / [1122103@mail.atri.org.tw](mailto:1122103@mail.atri.org.tw)



# 113年桃園區農業改良場研發 成果發表暨技術洽談會

 歡迎踴躍報名！

為使產業界瞭解桃園區農業改良場研發成果及瞭解農業科技發展動向，並增進產研交流合作，**提供六大類共24項具有商品化潛力之農業技術**，分別透過簡報發表、實體成果展示及海報加以呈現，現場可與研發團隊進行**1對1技術洽談**，期促進產研合作共贏並落實研發成果產業化應用之目標。

 活動時間：113/9/4 (三) 09:30-16:00

 活動地點：桃園區農業改良場樹林分場園藝大樓2樓207會議室（新北市樹林區佳園路三段253號）

 報名時間：即日起至8/27(二)17:00止受理線上報名

113年桃園區農業改良場

## 研發成果發表暨技術洽談會

**9.4** 9:30~16:00

桃園區農業改良場樹林分場  
園藝大樓2樓207會議室  
(新北市樹林區佳園路三段253號)

**參與對象**  
有興趣了解農業研究成果之企業、公協會、法人、政府機關、大專院校、農業團體及農友

**線上報名**  
即日起開放報名至  
8/27日(二)17:00止



**掃我報名**

**活動流程**

|             |          |
|-------------|----------|
| 09:00-09:30 | 報到       |
| 09:30-09:50 | 開場       |
| 09:50-10:00 | 授權簽約儀式   |
| 10:00-11:40 | 研發成果發表   |
| 11:40-12:00 | Q&A      |
| 中午休息        |          |
| 13:00-15:00 | 1對1 技術洽談 |
| 15:00-16:00 | 自由交流     |

**活動窗口** 財團法人農業科技研究院 曹雅芳 專案經理  
電話：03-5185179 E-mail：1122049@mail.atri.org.tw

主辦單位  農業部桃園區農業改良場 執行單位  財團法人農業科技研究院

 報名網址：  
<https://reurl.cc/vv5Kyl>

 報名掃描：



 農科院聯絡窗口：曹雅芳 專案經理

 電話：(03) 518-5179

 [11222049@mail.atri.org.tw](mailto:11222049@mail.atri.org.tw)

# 科技農企業 募資系列課程



主題一

## 掌握成功募資的關鍵技巧

~先把自己的創業投資搞好，投資人才會有機會投資你的創業~

2024 **8.30** 五  
10:00-17:00

地點 | 農業部林業試驗所 行政大樓3F 會議室  
(台北市中正區南海路53號)



### 創業投資篇

- # CEO必修企業經營管理
- # 輕鬆搞懂公司治理與經營權跟所有權
- # 如何讓公司活得健康的財務管理
- # 政府是創業路上的好夥伴-認識政府資源

### 投資創業篇

- # 募資前先搞懂什麼是投資
- # 募資準備與募資心法
- # 募資計畫與簡報
- # 如何跟投資人談投資協議

賴 荃賢  
Stephen Lai

台北市電腦公會創新創業服務中心總監  
經濟部產業發展署加強投資策略性服務業/  
製造業推動計畫主持人

### 您將學習到

- # 公司所處的募資階段，及各募資階段所對應的投資對象。
- # 天使(Angle)、創投(VC)、企業創投(CVC)投資機構的投資思維。
- # 台灣創投經營模式與運作架構以及創投如何進行投資評估。
- # 與投資人接觸前，企業必需先做好的事前準備。
- # 面對投資者，企業應注意的事項。

參加對象：農業新創企業或有意引入外部資金的農企業，經營管理層級為佳，限額30位。

報名日期：即日起至8月23日(星期五)17:00止。

報名網址：<https://reurl.cc/KljLdp>

★本活動不以報名登錄順序為錄取參與之依據，主辦單位保有審核參與資格之權力。



立即報名

聯絡窗口：財團法人農業科技研究院  
余孟健03-5185220