

農科院育成中心電子月報

本月育成中心進駐家數：

實質進駐：2家 / 遠端進駐：16家

迄今畢業家數：35家

向天果結合發酵技術 開發複合式保健產品原料

向天果(*Swietenia macrophylla*) 屬於楝科植物，盛產於南太平洋所羅門群島等熱帶國家，在東南亞國家常為民間使用之草本植物藥，名列我國衛福部「可供食品使用原料」之行列，安全性備受肯定。近年來有許多研究指出向天果的果實富含檸檬苦素-此為四環三萜類(tetracyclic triterpenes) 衍生物， ω -3脂肪酸組成比例高；具抗發炎、抗氧化、抗菌等活性，並具有調節血糖、血脂之功效。市面上常見的產品多為乾燥果實、果仁膠囊等形式販售。



(大葉桃花心木之果實)

農科院技術團隊利用向天果開發新穎性保健產品，除了強調向天果本身具有調節血糖與血脂之功能外，透過生物轉化(biotransformation)技術，將向天果加入大豆、專利乳酸菌進行發酵，開發具有調節血壓(大豆勝肽)、舒緩更年期症候群(大豆異黃酮)、腸胃道保健(乳酸菌)等功效，並結合原料特性成為複合式保健產品原料，可降低向天果果仁之苦澀味，提升適口性，提供消費者安全且平價的新選擇。



(乾燥後之果仁)

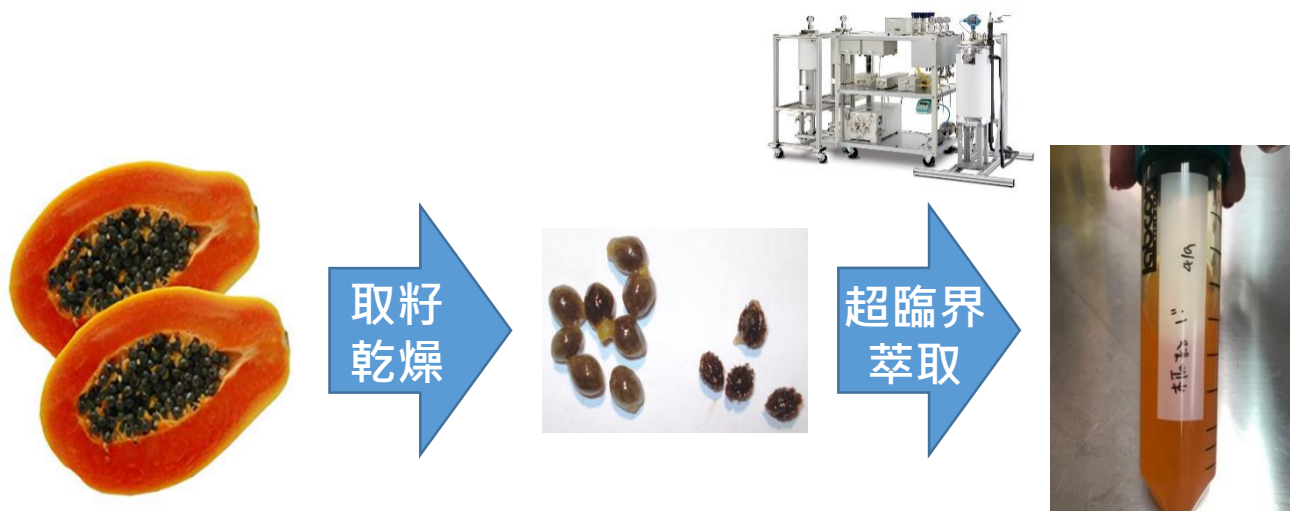
服務窗口: 農科院動物所/李孟寰 博士
電話: 037-585787
電子郵件: mhlee@mail.atri.org.tw

可技轉之精選實用技術

木瓜籽油萃取製程開發

本技術使用超臨界二氧化碳萃取技術，進行木瓜籽活性分子的萃取，完成抗菌成份與功效測試，萃取率為23.2 %，優於傳統冷壓法之4%。木瓜籽油成分含65%的油酸，成份與橄欖油近似，也具有抗菌、抗癌細胞功效。

二氧化碳做為最主要的超臨界流體，具備無污染、無有機溶劑殘留、高效、低成本等優點，搭配其溫和的萃取條件最適於萃取植物來源之天然機能活性成分。二氧化碳超臨界萃取製程具有高安定性，萃取物不易氧化破壞，且色澤與香味遠超過傳統冷壓法。超臨界萃取之木瓜籽油對常見的金黃葡萄球菌(*Staphylococcus aureus*)與綠膿桿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*) 具有抗菌效果，其抗菌效果與肉桂精油(對金黃葡萄球菌MIC約為 0.2~0.8 mg/mL)相當，比柑橘、檸檬(對金黃葡萄球菌MIC 0.8~6.4 mg/mL)及其他水果來源的精油成分抗菌效果更佳，可應用於化妝品原料市場。



服務窗口: 農科院動物所/李孟寰 博士
電話: 037-585787
電子郵件: mhlee@mail.atri.org.tw

可技轉之精選實用技術

綠紋鰕虎繁殖技術

綠紋鰕虎產於西大西洋、巴哈馬和中美洲至南美洲北部。狹窄的分佈範圍使其在水族市場顯得特殊，屬高價觀賞魚物種。在歐美鄰近產地價格每尾約30美元，亞洲地區則約40-50美元。綠紋鰕虎產量稀少，屬於較少見之水族物種。以臺灣為例，每年進口數量平均小於100尾，開發人工繁養殖個體提供市場販售，能快速取代野生魚市場。

本技術在人工環境下進行綠紋鰕虎育肥、配對、自然產卵、受精卵收集及仔稚魚育成工作。在特定環境條件下使配對種魚能提高其產卵頻率及數量，使每組種魚能持續不斷產卵達到每年約5,000顆受精卵之產量，且在人工環境下進行受精卵育成，維持穩定之育成率，並於仔稚魚完成變態後進行人工飼料轉換，達到上市商品魚隻100%接受人工飼料，以提升在商業行為過程中(如運輸、展示、銷售至消費者購買後)之活存率，確保過程中魚隻不會如野生魚對於環境及餌料之不適應造成緊迫及死亡。本技術於技轉後提供3組配對完成具穩定產卵能力之種魚，技轉廠商於承接技術後可立即進行繁養殖工作。



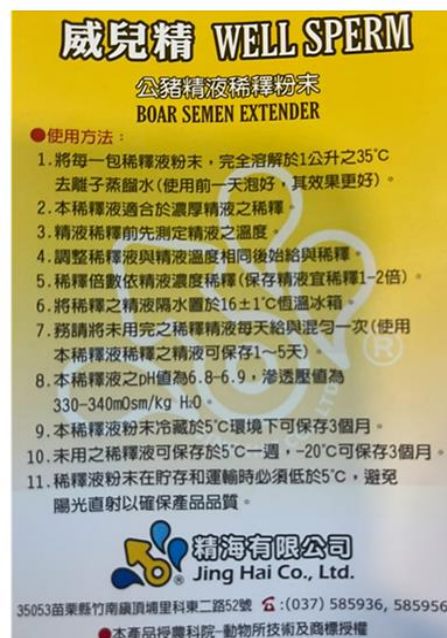
服務窗口: 農科院水產所/孫于璇 研究員
電話: 03-5185163
電子郵件: angel.sun@mail.atri.org.tw

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

精海有限公司「豬隻冷凍精液與精液稀釋粉」

隨著豬隻人工授精技術的普及，國內豬場不再需要飼養大量種公豬來維持繁殖效率。取而代之的是優良品系公豬之保種與育種。豬隻冷凍精液技術可大幅提升優良精液之保存效力與利用率。精海有限公司與農科院已簽定業務合作契約，共同為國內豬農提供**高品質豬隻冷凍精液**之製作服務。此優良種原之保種對於預防豬隻重要疾病極具重要性。

此外，精海公司亦獨家代理農科院技術授權之**【威兒精WELL SPERM】**長效公豬精液稀釋粉，可有效維持精子活性與提升配種成功率，此商品可適用於亞熱帶地區飼養之豬隻精液。該精液稀釋粉產品自推出以來，深受台灣豬農的喜愛。竭誠歡迎各畜牧場來電洽詢。



威兒精 WELL SPERM
公豬精液稀釋粉末
BOAR SEMEN EXTENDER

● 使用方法：

1. 將每一包稀釋液粉末，完全溶解於1公升之35℃去離子蒸餾水(使用前一天泡好，其效果更好)。
2. 本稀釋液適合於濃厚精液之稀釋。
3. 精液稀釋前先測定精液之溫度。
4. 調整稀釋液與精液溫度相同後始給與稀釋。
5. 稀釋倍數依精液濃度稀釋(保存精液宜稀釋1-2倍)。
6. 將稀釋之精液隔水置於16±1℃恆溫冰箱。
7. 務請將未用完之稀釋精液每天給與混勻一次(使用本稀釋液稀釋之精液可保存1~5天)。
8. 本稀釋液之pH值為6.8-6.9，滲透壓為330-340mOsm/kg H₂O。
9. 本稀釋液粉末冷藏於5℃環境下可保存3個月。
10. 未用之稀釋液可保存於5℃一週，-20℃可保存3個月。
11. 稀釋液粉末在貯存和運輸時必須低於5℃，避免陽光直射以確保產品品質。

精海有限公司
Jing Hai Co., Ltd.

35053苗栗縣竹南鎮頂埔里科東二路52號 ☎:(037) 585936, 585956

● 本產品授農科院-動物所技術及商標授權

(威兒精使用說明)



(精液品質暨病原檢測實驗室)

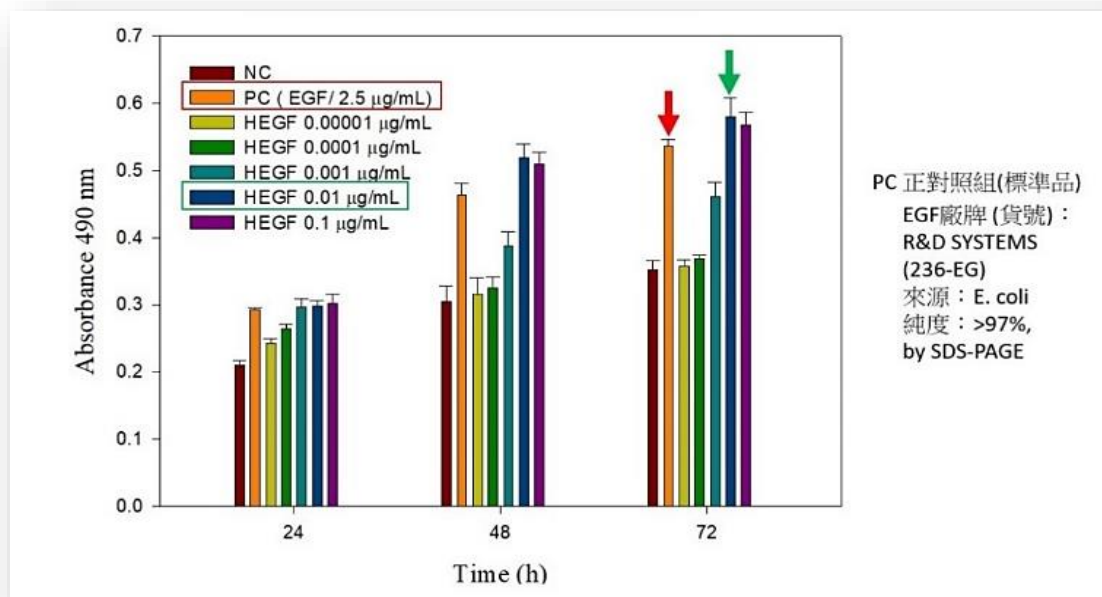
聯絡窗口: 郭有海 先生
電 話: 03-7585936

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

詠麗生化(股)公司「高效表皮生長因子EGF」化妝品

詠麗生化科技公司為國內外化粧品業界提供一條龍ODM服務，一向佔有領先地位。2021年一開春就與農科院合作開發高效表皮生長因子(Human Epidermal Growth Factor, EGF)的美粧保養品。農科院的基因工程技術，使用食品級的枯草桿菌為載體，植入人類的表皮生長因子(EGF)的基因，在製程中的微生物表現蛋白外泌技術可有效地利於EGF的純化，由於製程工藝的簡化遠比傳統的大腸桿菌載體更環保，且蛋白質產物活性更高，經細胞實驗證實 $0.01\mu\text{g/ml}$ 的濃度下就比標準品 $2.5\mu\text{g/ml}$ 的活性還好。因此，農科院技術生產的EGF是符合永續發展目標，且具有250倍高活性的優異化粧品原料。

250倍的高效化妝品用重組蛋白質表現實例



人類表皮生長因子(human epidermal growth factor, HEGF)

高效HEGF促進角質細胞增生效果



聯絡窗口: 林雍陞 博士
電話: 02-22980799 轉509

(EGF原料應用於保養品開發，以安瓶為例)

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

三金農業科技(股)公司「香草豬-賀博士健康肉品」



香草豬·從綠色牧場到餐桌
採用鼠尾草、羅勒、迷迭香等歐式香草及
特殊中草藥配方飼養，
以達肉品安全、美味、養生的三大目標。



好山好水 優質牧場 飼養出台灣最好的豬肉

金農興生技集團發起於1990年，研發領域在於肝病、免疫力提升及延緩老化的中草藥產品技術，以強而有力的中草藥生技研發背景，開發各種醫療及營養保健的中草藥產品。

自1996年起，金農興公司發展出『賀博士健康科技平台Herb-Porch Health Tech.』，致力於動物健康管理及肉質改良。並於2005年正式推出健康美味的『香草豬』品牌肉品，並訂定此年為『香草豬元年』，正式宣告畜牧業近一個嶄新的時代。

- 前瞻NO.1~率先導入香藥草健康飼養技術專業
- 專業NO.1~廣獲國內外期刊論文支持、學術專業受肯定技術
- 技術NO.1~全台第一香藥草量化飼養成功品牌

從現代化、生技化的飼養源頭到高標準產銷履歷、ISO認證的生產製造，建置一系列完整的生產供應鏈層層管控，是消費者可以信賴，最安全、安心、健康的肉品。

聯絡窗口: 胡雅惠 小姐
電話: 04-23821119

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

喬本生醫(股)公司「GMP認證醫療級口罩」

喬本生醫為植物新藥及保健食品企業，除將預防醫學概念導入植物新藥開發以及功能性食品外，針對現今全球病毒快速傳播流行化的趨勢下，於去年增設醫療器材部門並引進自動化口罩機器生產設備，現階段已通過GMP認證，且正積極申請ISO9001品質認證。

喬本生醫在全面品質管理完善之制度下生產醫療等級口罩(未滅菌)，提供客戶第一等級之舒適與品質產品，對客戶的需求客製化設計所需樣式及包裝，讓專業守護你我的健康安全。

客製化醫療等級口罩代工

- 取得醫療器材製造業藥商許可執照屏縣藥字第6143060133號
- 取得醫療器材販賣業藥商許可執照屏縣藥販字第6243061794號
- 符合CNS 14774一般醫用口罩標準
- 100%台灣製造、100%品質承諾
- 素色口罩使用色母粒熱塑樹脂，耐高溫、不然化學染料
- 彩噴口罩使用昇華轉印技術、安全油墨噴印，無偶氮染劑疑慮
- 客製化設計、包裝



聯絡窗口: 洪小姐
電話: 08-7620778 轉771

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

汎錫科藝(股)公司「拉曼光譜農藥快檢暨食材安全管理技術服務」

汎錫科藝將在花東舉行「拉曼光譜農藥快檢暨食材安全管理」技術講習會，規劃以花蓮為中心結合拉曼光譜快檢技術於用藥及施藥管控，進行農產品農藥殘留的攔檢及溯源把關。透過耕種農戶使用農藥管理清單，不過度用藥，讓耕種的環境進行正面的循環，最終達到友善環境與永續耕種之目標，並確保食材安全與溯源管理。



(拉曼光譜檢測套組)



(表面增強拉曼晶片)

聯絡窗口：趙偉忠 總經理
電話：03-5166658 分機168



本月亮點夥伴-張記食品行

服務窗口: 張仁宗 經理
電話: 0912-744999

張仁宗原是台商在中國之台籍幹部，因家中長輩年紀漸長，因此返鄉侍奉雙親。張仁宗返鄉後，就將家中種植面積擴張到2.5-3公頃，並收購在地小農的芥菜製作客家酸菜、福菜進行銷售。



● 經營理念

張記食品行透過研發降低鹽度以及發展無添加劑的客家醃製產品，期望樹立健康美味的客家醃製產品，扭轉一般人對於客家美食重鹹不健康的印象。

● 願景與目標

為提供優質產品，仁宗積極參與青農組織，主持芥菜實作專業研習班，提供返鄉青年一個可進入農業的途徑，並為自己新鮮芥菜的耕作面積，尋找一個志同道合的穩定芥菜來源。並以公館鄉為中心，串連區域性特色農業，期望可形成一個一日遊的觀光路徑。

● 企業文化塑造與實務

張記食品行推動苗栗縣地方創生與在地青農合作事宜，合作推動在地生產、製造、消費，形塑地方特色，帶動城鄉發展。負責人張仁宗於106年榮獲行政院農業委員會第四屆百大青農，107年以現代又帶有客家風情並帶有送福菜送福氣的「藏福梅乾菜」產品榮獲台灣伴手禮殊榮。目前在苗栗地區的高速公路休息站中銷售，作為苗栗地區的代表伴手禮。未來更規劃於中正國際機場中設櫃展售，作為國人出國或外國遊客回國的台灣客家特色伴手禮。

回饋本刊讀者特別活動訊息

為嘉惠本刊電子報讀者，在張記食品行張仁宗先生的贊助下，提供50份**張記食品梅乾菜**，歡迎各位免費索取。



索取方式:

只要開啟下方連結或掃描右圖QR Code，填寫表單回傳，就有機會獲得「**張記食品梅乾菜**」試用包1份，**免費寄達，數量有限，送完為止！**

<https://forms.gle/irWxBREpTsQL4Rm38>



★ QR Code填寫表單



農科院「挺旺萊鮮購專區」

作伙呷旺萊，農民挺起來！一起吃鳳梨，行動挺農民。

每年2月到7月是臺灣鳳梨的產季，因中國大陸宣布自3月1日起暫停臺灣鳳梨輸入，引起國人高度關切與洽詢，希望能以實際行動支持國產鳳梨與農民。為便利大眾支持國產鳳梨，特設置本平臺專區作為媒介，以實際行動相挺臺灣旺萊產業。

企業、國營事業、行庫及大量採購者請點此連結或掃描QR-Code下單預購：

<https://forms.gle/Qasap5JZcYhYJKex7>



如何有效取得政府資源？ 加速投入技術研發！

政府資源實務工作坊

臺灣農業面臨全球化競爭與挑戰，需要加強整合、創新與改革注入活力，將傳統農業發展為高價值產業。為促進農糧產業強化，促進農業轉型發展，運用前瞻科技，提升臺灣農業的價值。農業整合育成中心，提供從新創事業發想、成立、營運模式創新、資金募集到國際育成，一條龍輔導方式，輔育農企業轉型升級提高企業核心競爭力，進一步擴大農業科技產業規模。



政府資源實務工作坊

農業整合育成中心輔導農企業轉型升級提高企業核心競爭力，擴大農業科技產業規模。

參加對象：農業育成企業、農民相關團體

時間：110年3月18日(星期四)上午10點至下午6點
地點：苗栗縣竹南市尚順君樂飯店2F R203會議室

時間	課程流程
09:30~10:00	報到
10:00~10:05	長官致詞
10:05~10:30	政府資源種類說明
10:30~11:00	電商新知搶先機
11:00~12:30	計畫書五大章節說明
12:30~13:00	午餐
13:00~14:30	計畫書架構1-計畫架構圖
14:40~16:10	計畫書架構2-計畫架構展開
16:20~18:00	計畫書撰寫技巧
18:00~18:30	綜合討論

線上報名網址：<https://forms.gle/x8XRtoUj7oxhwFn76>
敬請於3月15日(星期一)中午12點前完成報名
(為遵守防疫規定，主辦單位得視疫情規定隨時調整規劃)

聯絡人：財團法人農業科技研究院 王樹凡先生 03-5185130
指導單位：行政院農業委員會 執行單位：財團法人農業科技研究院

本次課程邀請到孫顧問擔任講師，目前擔任中華創業育成協會顧問，曾擔任微型創業輔導、飛雁計畫、小型企業人力提升計畫、鳳凰計畫、台中市創業加速計畫...輔導顧問、協助新創企業取得相關政府資源，申請計畫類別包含SBIR、CITD、SIIR、國家新創獎...等，累計輔導廠商超過200家。

- 指導單位：行政院農業委員會
- 執行單位：財團法人農業科技研究院
- 時間：110年3月18日(星期四) 上午10點至下午6點
- 地點：苗栗縣竹南市尚順君樂飯店2F R203會議室

線上報名網址：

<https://forms.gle/x8XRtoUj7oxhwFn76>

(須遵守防疫規定提供實名制資訊)



(報名QR Code)

服務窗口：農科院育成中心/王樹凡 先生
電話：03-5185130
電子郵件：1032211@mail.atrri.org.tw