

農科院育成中心電子月報

本月育成中心進駐家數：

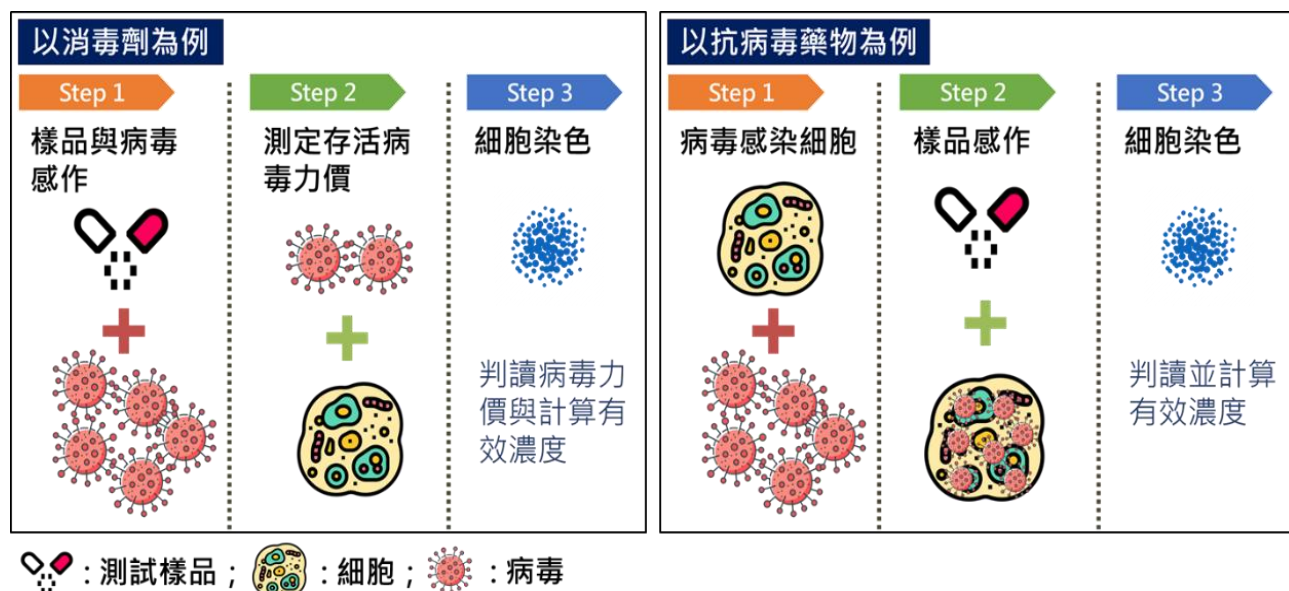
實質進駐：2家 / 遠端進駐：15家

迄今畢業家數：36家

JUN. 10 2021 VOL.16

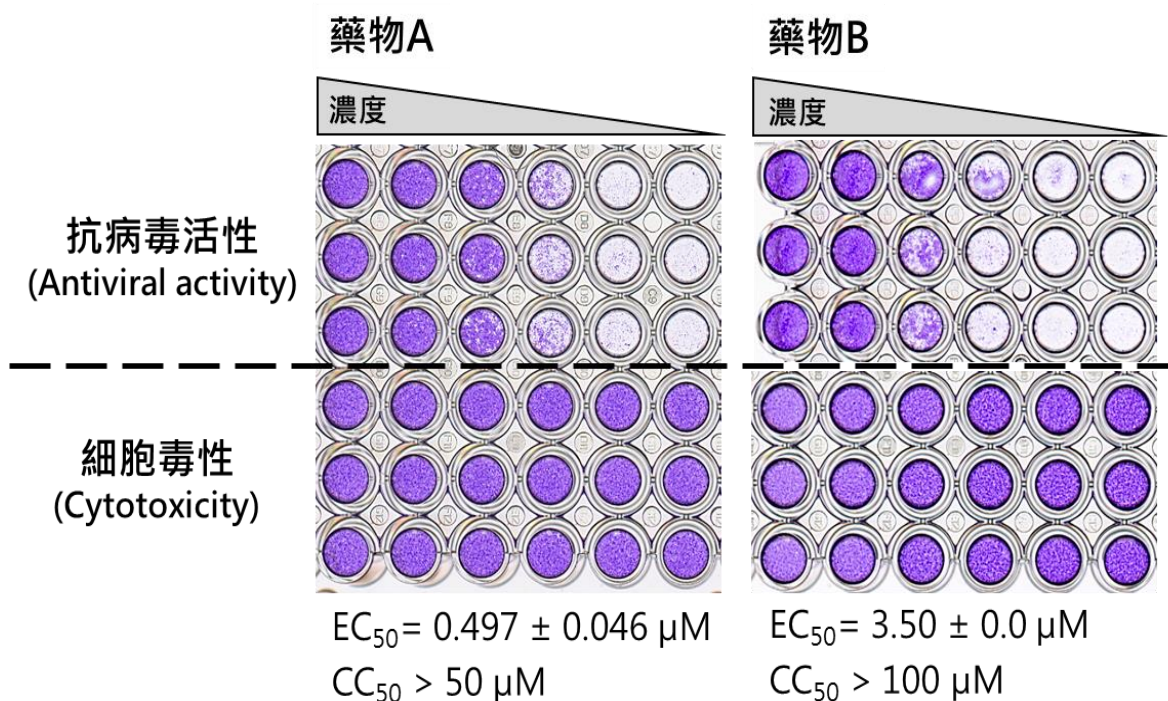
運用貓冠狀病毒檢測平臺評估 「抗新冠病毒產品」之效力

貓冠狀病毒 (feline coronavirus, FCoV) 感染貓隻後，多數貓隻於臨床上呈現輕微腸炎或無症狀，約有5~12%貓隻會發生致命性之貓傳染性腹膜炎 (feline infectious peritonitis, FIP)。文獻研究指出，FCoV與嚴重急性呼吸道症候群冠狀病毒 (severe acute respiratory syndrome coronavirus, SARS-CoV) 之致病機制類似，因此已有學界利用FCoV作為篩選抗人類冠狀病毒藥物之工具。隨著新型冠狀病毒 (SARS-CoV-2) 疫情於全球蔓延，民眾防疫意識逐漸提升，對於各類能殺滅病毒之消毒產品需求亦明顯增加。



圖一、抗病毒效力檢測平臺之檢測方法示意圖。

為因應抗病毒藥物開發與消毒產品檢測之產業需求，農科院動物疫苗開發中心利用貓冠狀病毒建立一穩定與多用途之體外 (in vitro) 抗病毒效力檢測平臺，並能提供客製化之抗病毒效力分析服務，適用之檢測樣品包括抗病毒藥物、消毒劑及其他樣品 (例如：布材)。依委託單位需求，提供測定樣品之50%有效濃度 (50% effective concentration, EC50) 與 50% 細胞毒性濃度 (50% cytotoxicity concentration, CC50) 之服務，可作為評估研發標的藥物或消毒產品抗病毒效力與安全性之參考依據。



圖二、抗病毒藥物有效濃度與細胞毒性濃度之結果示意圖。

業務窗口: 彭子庭 研究員
電話: 037-585702
Email: tammy@mail.atri.org.tw

可提供服務之精選實用技術

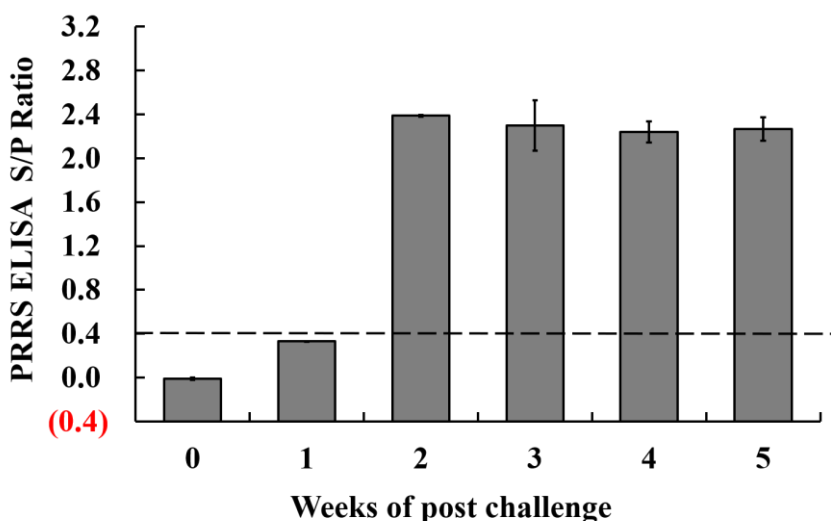
提供「高再現性與穩定性之豬藍耳病攻毒模式」服務

豬生殖與呼吸道綜合症 (porcine reproductive and respiratory syndrome, 簡稱PRRS) 又被稱為藍耳病或神祕豬病，主要病徵為母豬繁殖障礙或仔豬與肉豬呼吸異常。該豬病會嚴重衝擊全球養豬產業，已被世界動物衛生組織 (OIE) 列為須通報的疾病。2014年統計資料顯示，歐洲、美洲及亞洲各地等20幾個國家皆已出現PRRS疫情。臺灣於1991年爆發PRRS疫情後，目前仍為疫區，該疾病依動物傳染病危害程度被列為乙類疾病。研發新型有效之PRRSV疫苗來控制疫情勢在必行，且相關驗證工具亦非常重要，包括標的動物的效力試驗和診斷檢測方法。農科院已建立用於疫苗效力評估之PRRSV攻毒模式，相關之技術包括：

1. **種毒庫的建立**：野外病毒株分離、保存及鑑定方法。
2. **動物攻毒試驗**：試驗設計、攻毒方法、臨床與病理學之觀察和判定。
3. **實驗室檢驗技術**：分子生物學技術 (病毒含量與抗體檢測)、免疫細胞學分析及病理組織感染程度檢驗判讀。

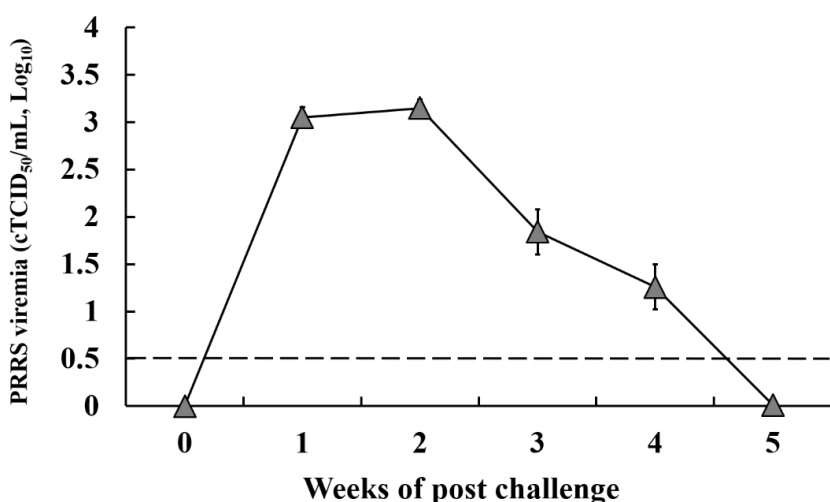


圖一、豬隻藍耳--豬隻攻毒PRRSV後，於臨床症狀可觀察到耳朵發紺。



圖二、PRRSV攻毒後抗體變化--豬隻於PRRSV攻毒後2週，血清中anti-PRRSV抗體轉陽性。

目前國際市售PRRSV疫苗尚無法有效控制疫情，各家業者皆致力於開發兼具安全性與有效性的新疫苗。本技術可運用於驗證疫苗之保護效力，有助業者快速提升疫苗開發能量與技術競爭力。此外，該技術所使用之PRRSV種毒株為野外病毒株，可穩定培養且保有毒力，未來亦有開發成為活毒或減毒疫苗之潛力。亞洲與俄羅斯地區每年之PRRSV疫苗用量約達30億劑，顯示疫苗需求量大，對於驗證工具之需求亦逐漸升高。本技術之穩定性極佳，有利於疫苗效力之驗證，可作為產品效力評估之重要工具。



圖三、PRRSV攻毒後病毒血症情形

業務窗口: 彭子庭 研究員
 電話: 037-585702
 Email: tammy@mail.atri.org.tw

可技轉之精選實用技術

『長額米蝦批次化量產技術』



圖1.長額米蝦-美麗的長額米蝦



圖2. 長額米蝦的額角較短，也是洄游性米蝦-長額米蝦的額角較短，也是洄游性米蝦

長額米蝦(*Caridina longirostris*)是屬於節肢動物門，甲殼上綱，軟甲綱，十足目，匙指蝦科中的米蝦屬，主要分佈在臺灣的宜蘭、嘉義、屏東等溪流出海口處。食性為雜食性的溪流蝦種，以攝食有機碎屑、藻類等為食，**具有良好的除藻能力**，是水草缸中最佳的清潔者。長額米蝦是兩側洄游生殖策略的蝦種，因此在人工繁養殖上難度很高，過去都是以人工採捕方式提供市場需求，造成臺灣溪流生態嚴重的衝擊，經過農科院水產所不斷地在種蝦培育、蝦苗孵化與育成、量產技術模式等課題修正改進下，現在已經能成功以最有效率且最簡單方式大量繁殖，來提供市場需求並且降低野外捕撈所造成的生態壓力，長額米蝦批次化量產關鍵技術包括：**蝦催熟及產卵技術、批次化大量收集蝦苗技術、蝦苗育成技術、餌料培養技術**等。

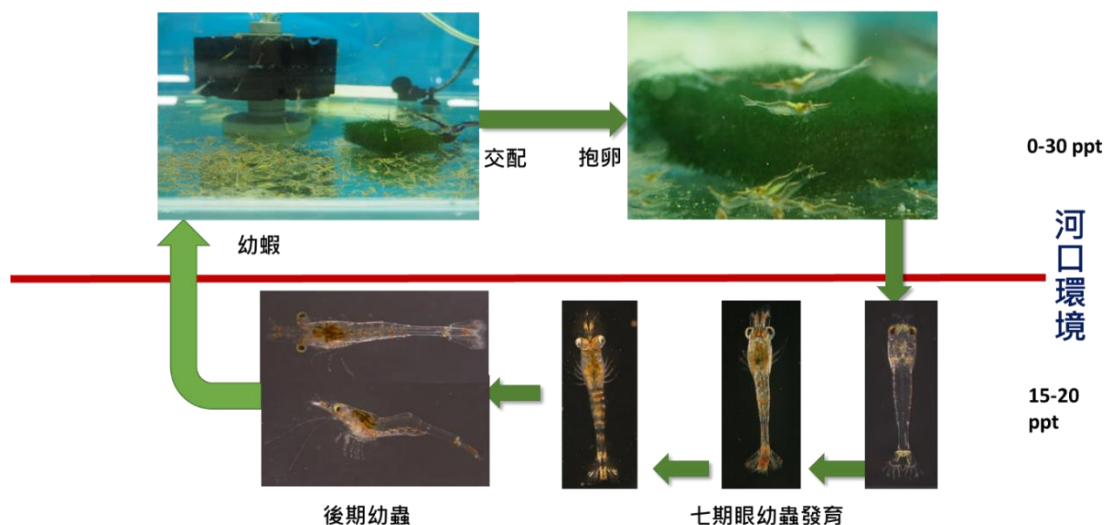


圖3.長額米蝦生活史

長額米蝦批次化量產技術優點有：可批次化大量收集蝦苗、可穩定供應SPF種蝦及餌料生物、可規格化無限擴大產能、可室內全年無休進行量產、可完全養殖或分段養殖、可完全標準化操作及馬上創造產值等。

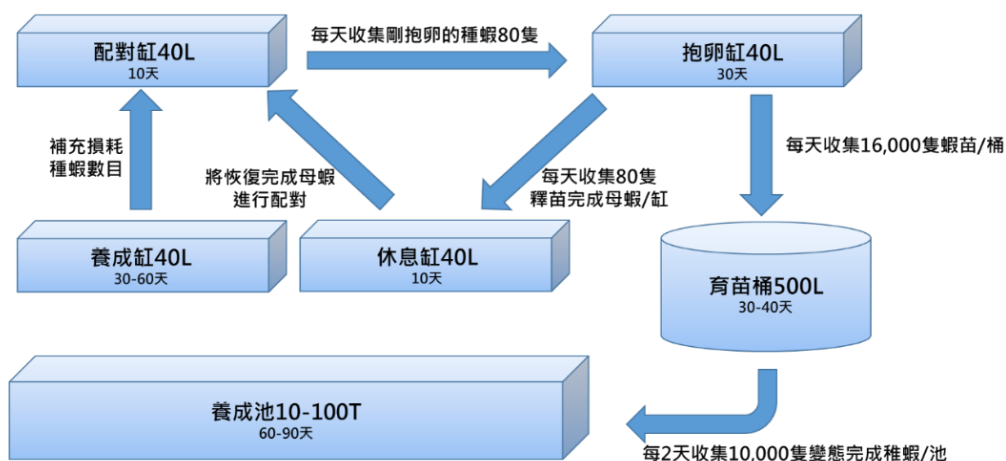


圖4.長額米蝦量產之標準作業流程

長額米蝦的生殖生態特性兼具陸封型與洄游型，極具學術研究價值。加上長額米蝦體長在3.5～4.0公分之間，體型與黑殼蝦類似，極適合成為水族缸中肉食性魚類的活餌，加上可適應的鹽度廣，可以飼養在淡水與海水缸中，加上會吃食附著性藻類及底部碎屑，所以是很重要的工具蝦種，量產技術建立極具市場上之價值，預計每年水族市場需求量達200萬隻以上。

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

百衛生物科技股份有限公司「 α -LA黃金膠囊」

百衛生技新上市之 α -LA黃金膠囊為犬貓專用之動物營養保健食品，富含多種抗氧化劑及合生素等營養素，幫助犬貓對抗自由基及提升活力，可作為犬貓腫瘤照顧及老年營養保健之營養補充。其中硫辛酸更稱為超級抗氧化劑，可使體內抗氧化劑再生再利用，是抗氧化營養素的最大靠山。可提升抗氧化，抗發炎和抗老化的能力，尤其對於肝臟、眼睛和神經系統健康方面更是重要。膠囊劑型方便餵食亦可加入飼料中，添加鰵魚風味，適口性佳。

聯絡窗口: 藍珮瑜 小姐
電話: 02-5591-6688#336



★ α -LA黃金膠囊

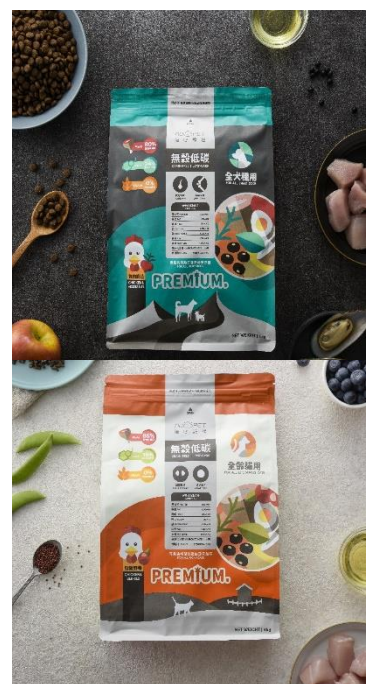
唯寵股份有限公司

「無穀低碳犬糧&貓糧」

唯寵公司2021年開拓新上架通路有萬達寵物公園(全省98家店)及東森寵物(全省107家店)，洽談中通路有魚中魚寵物水族、全家及全聯等；2021年目標上架800家寵物店，2021年第1季成長率達30%，為滿足通路商多元產品品項的需求，目前寵物食品開發目標以犬貓的濕食罐頭、零食、機能性保健品為主要開發品項，規劃選用以國產在地原料及食材，由在地接单生產並及時調整適口性等方式進行產品品項拓展，提供消費者全新的消費模式。現因業務拓展，乾糧、罐頭及機能性保健品種類、品項及原料需求量擴增，竭誠邀請穩定掌握國產原料及農產原料之廠商共同產銷合作。

聯絡窗口: 王維詩 總經理
電話: 03-3978700

★無穀低碳犬糧



★無穀低碳貓糧

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

牟牧生物科技股份有限公司 「豬隻疫苗」

牟牧生技致力於開發符合產業需求之豬隻疫苗，已與農科院合作開發完成「**豬第二型環狀病毒次單位疫苗 (PCV2 subunit vaccine)**」、「**豬第二型環狀病毒與豬肺炎黴漿菌 (Mycoplasma hyopneumoniae) 雙價疫苗**」及「**豬瘟E2次單位疫苗 (Classical swine fever subunit vaccine)**」之生產製程，亦規劃發展創新疫苗生產技術平臺、佐劑技術及其他新穎動物用多價疫苗產品。牟牧公司與農科院所共同開發之3項動物用疫苗產品將於本年度進入查驗登記申請階段。預期研發成果商品化後，可為國內養豬產業提供優質之自主研发國產疫苗產品，並有效降低動物疾病之發生與提升國內肉品食安。

聯絡窗口:洪岳鵬 總經理
電話:02-27093833

台灣海博特股份有限公司 「作物守護專家」

台灣海博特的領先整合技術-**環境氣候感測模組 KLIMALOG**，結合多種感測器於一體，可選擇溫度、濕度、PAR光輻、二氧化碳、土壤含水率等多種傳感器，透過IOT技術將傳感器回授的數據傳輸至台灣海博特所架設的「海博特智農雲」進行分析，同時也可進行採收預測、病蟲害預警分析。遠端服務提供即時資訊及歷史資料圖表，使用者透過行動裝置便能進行設備及帳號管理，單機獨立太陽能氣象站，多機組合形成田間監測預警系統，搭載於溫室內另可建構智慧溫室環境控制機制。非常歡迎有興趣利用AI人工智慧種植作物者洽詢。

★環境氣候感測模組 KLIMALOG



植物監測專家
智慧AI解決方案

聯絡窗口:刁儷雅 小姐
電話:07-8128885#222

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

塹心循環農業科技股份有限公司

「生質能乾燥系統」

聯絡窗口:陳世杰 先生
電話: 0936-291789

塹心循環農業科技股份有限公司(以下簡稱塹心)近期與永隆牧場合作，執行豬糞不落地的"彘善彘美"計畫，將豬糞固液分離後直接導入桶槽透過生物製劑進行發酵，可有效減少臭味增加豬糞利用性，並規劃搭配沼液澆灌系統將場域建構成社區循環農業中心，目前正準備申請附設堆肥場。另外，塹心的"有益健糠"農業資材已申請商標，未來將推廣作為肉雞生物墊料減少場域臭味，並可藉此提高粗糠雞糞肥料的製作品質。



有益健糠

除味好發材

產品成分

加工粗糠、益生菌群(主要包含絲狀菌屬、枯草桿菌屬、光合菌屬、活化酶、與分解酵素等。

用途

生物墊料、堆肥發酵資材。

產品功能與特徵

- 一. 良好的吸水性與排濕性。
- 二. 生物系統安全無毒，降解快速並具高溫耐受性。
- 三、通過SGS檢驗合格，符合綠色環保

★生質能乾燥系統 &
生物墊料、堆肥發酵資材。

★有益健糠



本月亮點夥伴- 肌活麗學創研所

聯絡窗口: 戴傢芳 經理
電話: 02-27835558#12

肌活麗學創研所是財團法人農業科技研究院所衍生的新創公司，以細胞分子生物技術作為後盾，致力於研究啟動肌膚自體療癒系統的技術，結合品牌企劃到行銷實力所創設的設計生技公司。

黃琇琴博士原是農科院資深研究員，致力於**乳鐵蛋白胜肽技術**研究近20年，有鑑於頭皮敏弱、油落髮及禿白髮等老化市場需求崛起，獨步全球將乳鐵蛋白胜肽技術應用於頭皮活齡抗老及頭皮生態圈創新研究，該技術以乳鐵蛋白胜肽刺激毛囊幹細胞，啟動毛囊再生，提高「細胞復原力」也增強了「頭皮復原力」。技術關鍵成份取得美國、中國及臺灣之多項專利，亦**獲得國際醫學期刊及國際論文發表的肯定**。

乳鐵蛋白胜肽技術，以無藥物、無副作用方式拯救消費者長期以來所困擾的頭皮老化問題，更近一步推出以“PHARMA+NO”非藥物無副作用為訴求的細胞分子生物學生髮機制-「PHARMANO髮蔓濃®」系列產品和全球首創毛髮激黑深亮的「MAVROS烏麗絲®」系列產品，從成分研發、配方設計、製程開發、包裝設計到行銷皆獨立策劃，專為消費者「頭皮活齡抗老」需求所設計的臺灣自有品牌。

「MAVROS烏麗絲®」系列產品和「PHARMANO髮蔓濃®」系列產品亦先後獲得Beauty Industry Awards美容產業最佳護髮獨立品牌及Monde Selection世界品質品鑑大會美容保養品類金獎及特級金獎等國際大獎肯定之殊榮。藉由多項國際大獎的肯定，髮蔓濃®和烏麗絲®品牌已慢慢地深耕於臺灣、香港及中國兩岸三地市場，未來將積極開展海外市場，將臺灣農業生技自有品牌跨入國際時尚舞台。



PHARMANO髮蔓濃®



MAVROS烏麗絲®

回饋本刊讀者特別活動訊息

為嘉惠本刊電子報讀者，在詠麗生化科技(股)公司的贊助下，提供10支**Lab101晶瑩精萃保濕精華**，歡迎各位踴躍索取。

只要掃描QR Code或填寫表單回傳，就有機會獲得「**Lab101晶瑩精萃保濕精華30ml**」**正品1支**，**免費贈送且寄達，數量有限，送完為止！**

<https://reurl.cc/qg1yOq>



★ QR Code填寫表單



詠麗生化科技股份有限公司
地址：24891 新北市五股區五工六路16號（新廠）
電話：886-2-2298-0799
傳真：886-2-2298-0766



1. 產品特色

每瓶Lab101精華液富含珍貴「活水藍金分子®」

- 💧 全世界只有四國深海可取得，遠離文明開發汙染，極致純淨
- 💧 以千年時間緩慢積蘊而成，保存八十多種豐富礦物質與微量元素
- 💧 與肌膚天然保濕因子成分相近，滲透力直達肌底
- 💧 HYDRONETIC® 水磁力科技，完美結合多重玻尿酸分子作用力，由外至內，層層快速滲透，有效達成保水鎖水。
- 💧 富含離子化礦物質及珍貴微量元素，強化保養效果



2. 使用方法

★取適量產品均勻點拍全臉，以指腹輕柔按摩幫助滲透吸收

3. 注意事項

★限外用，若產生不適，請立即停止使用，並至皮膚科就診；
2歲以下之兒童之使用需諮詢醫師或藥師。



4. 購買看這裡：[Lab101官網](#)、[MOMO購物網](#)

國內外重要 相關產業活動訊息

2021「臺灣醫療科技展 - 農業健康館」 產業區徵展活動延長報名囉!

為推動農業保健醫療產業發展，2021「臺灣醫療科技展 - 農業健康館」產業區，以「新農生技、幸福世紀」為展示主軸，具體呈現農委會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 3 年與生技醫藥發展相關之農業生技創新研發成果，達到農業科技促進國人身心靈健康的目的。各未先進業者敬請把握機會踴躍參與，共同開創新商機！

展覽時間&地點

★日期：2021年12月2日(四)至12月5日(日)

★地點：臺北南港展覽館1館(臺北市南港區經貿二路1號)

報名期限

★因應新冠肺炎疫情，徵展活動擬延長報名至
本(110)年06/25(五)，以郵戳為憑，歡迎踴躍報名！

本案窗口

財團法人農業科技研究院

產業發展中心 / 國際事務組

聯絡人:楊捷尹 小姐

電話：(03)518-5162；

傳真：(03)518-5135；

信箱：jieyin@mail.atri.org.tw



詳情請洽農科院網站：

https://www.atri.org.tw/exhibition_news/page/139