

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：4家 / 遠端進駐：13家
迄今畢業家數：43家

SEP. 10 2022
VOL.31

動物疾病檢測套組開發服務平台

動物用疫苗、飼料添加物及動物疾病檢測套組是用於建立完善動物保健體系之重要工具，可有效降低養殖動物疾病發生率，並維持肉品穩定生產與品質。其中動物疾病檢測套組係用來分析動物體液、糞便及組織樣品生物性變化如病毒含量或特異性抗體力價變化，可供作為診斷病原或評估預防治療效力之用途。該類產品又被稱為體外檢驗診斷產品 (*In Vitro* Diagnostics, IVD)。常見之IVD產品如酵素連結免疫吸附法 (Enzyme Linked Immunosorbent Assay, ELISA) 套組，其具有高特異性與敏感性之優點，適合用於大規模血清樣品檢測。操作步驟更為簡單，不需儀器輔助檢測之側向流免疫分析 (Lateral Flow Immunoassay, LFIA) 套組亦成為近年來產學研開發之重點。

農科院動物疫苗開發中心於農委會計畫支持下，已建立ELISA與LFIA檢測套組開發技術，可依廠商需求提供動物疾病檢測套組開發相關專業客製化服務。

服務項目

- ✓ 套組用蛋白質之生產
- ✓ 套組用蛋白質品管技術之建立
- ✓ 套組用蛋白質保存方法之建立
- ✓ ELISA套組或LFIA套組組裝標準流程之建立
- ✓ 套組特異性、敏感性及穩定性分析



圖1、可依廠商需求提供動物疾病ELISA檢測套組開發服務

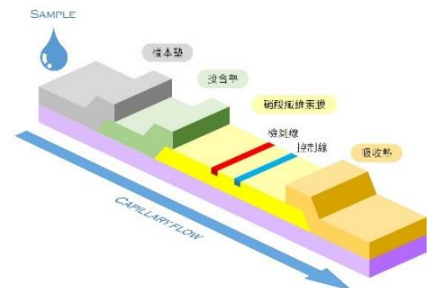


圖2、可依廠商需求提供動物疾病LFIA檢測套組開發服務

農科院聯絡窗口：陳正文 博士
電話：037-585851
Email：zwc@mail.atri.org.tw

精選實用技術

可抑菌與降解細懸浮微粒之可見光LED新技術

利用發光二極體 (LED) 導入表面電漿結構，藉由LED光源激發光觸媒反應，使表面電漿結構產生電漿波，促進空氣中水分子離子化並利用離子化的水分子將有害物質 (例如：PM2.5、病毒、細菌、有害氣體) 進行降解與清除。可應用於現場動物健康管理領域，日常照料動物的同時，進行有害氣體清除、病原的淨化與細懸浮微粒降解，以**降低畜舍有害氣體與細懸浮微粒的濃度抑制病原滋長**，進而提升動物健康。

目前技術可延伸至燈照產業、生醫產業、電子/電腦產業、玻璃產業、薄膜產業及車用照明產業等領域。市面上利用光進行殺菌的技術如UV、UV-C LED，預估2023年UV-C LED市場產值將達到9.91 億美元，但能以可見光人機同處方式進行抑菌與降解細懸浮微粒的功效，**是一般UV與UV-C LED所不能及之處**。

應用於畜禽產業優點

- ✓ 提供潔淨的飼養環境
- ✓ 有效減少有害病原的傳播
- ✓ 減少動物用藥品濫用
- ✓ 降低產業經濟的損失
- ✓ 促進產業的發展

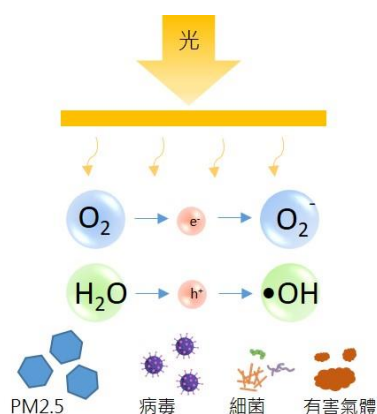


圖1、利用LED光源將環境中水分子離子化，用於抑制與降解有害物質。

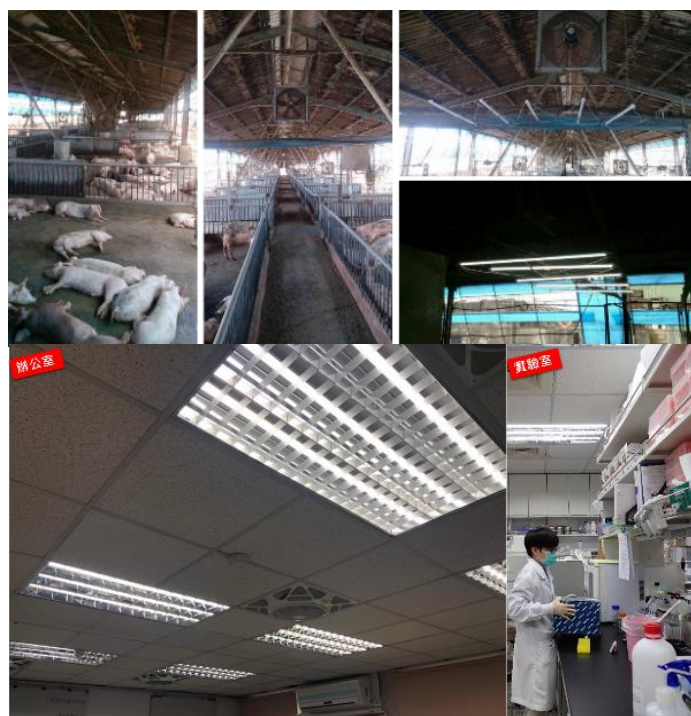


圖2、場域測試-田間豬場、實驗室與辦公室裝設LED潔淨燈。

農科院聯絡窗口：洪紹文 博士/紀子云 專員
電話：037-585930/037-585831
Email：1032169@mail.atri.org.tw

精選實用技術

機能性黃芩植萃提取技術應用於皮膚淨白及舒敏

漢方皮膚保養品為亞洲地區保養品市場主流，因來源易受農藥殘留影響，導致消費者對此類產品信心不足，目前本技術之原料產自花蓮，經過花蓮農改場輔導栽培，可確保無農藥殘留且供應無虞。

本技術包含黃芩原料檢測、萃取方法、功效驗證、配方建議使用劑量。選用臺灣自產之黃芩，經農藥檢測、毒性測試及功能性研究，開發成萃取原料具有安全性且功效穩定，經實驗驗證具有**抑制黑色素產生、抗發炎和抗菌等皮膚保健機能性**。三種主要功能性機能成分為黃芩苷(baicalin)、黃芩素(baicalein)與漢黃芩素(wogonin)，萃取物通過以OECD認證體外皮膚刺激性檢測套組測試不具刺激性。

黃芩萃取技術優點

- ✓ 天然的功能性保養品
- ✓ 消炎、舒敏、抗菌功效
- ✓ 適用於寵物皮膚外用護理產品的新藍海市場



圖1、黃芩萃取物

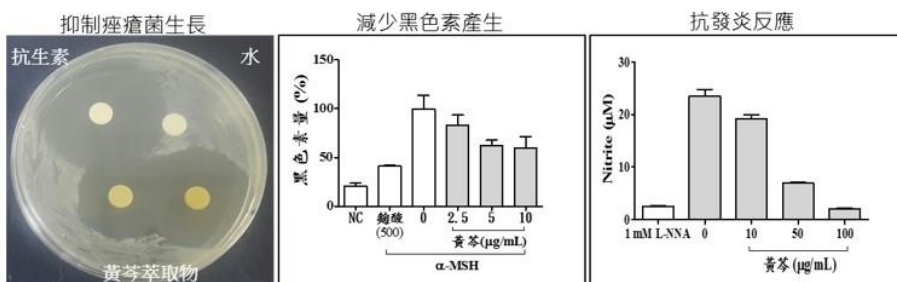


圖3、細胞平台黃芩萃取功效驗證

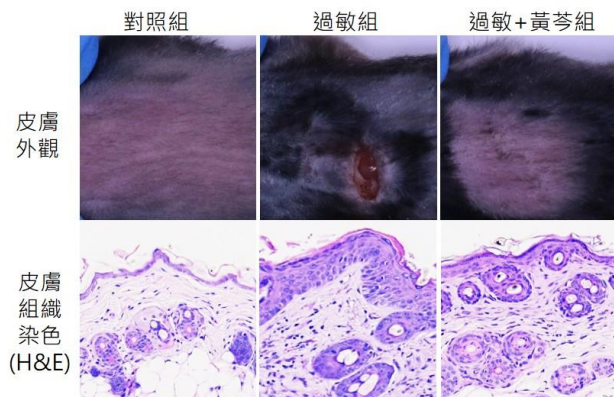


圖4、實驗動物模式黃芩萃取功效驗證

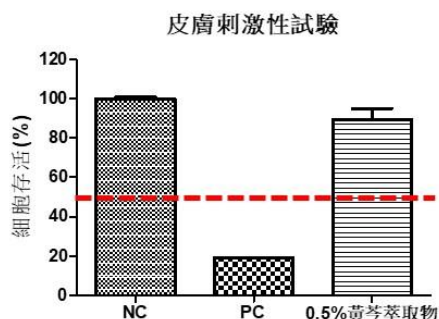


圖2、黃芩萃取皮膚刺激性檢測

農科院聯絡窗口：高增婷 博士
電話：037-586227
Email：kaott@mail.atri.org.tw

精選實用技術

慢性阻塞性肺疾病(COPD)動物模式技術平台

「慢性阻塞性肺病」也就是所謂的Chronic Obstructive Pulmonary Disease，簡稱COPD。全球每10秒鐘就有一個人死於COPD，台灣一年更有超過5千人因COPD死亡。慢性阻塞性肺病是一種呼吸道長期發炎導致無法恢復之呼吸道阻塞，使得氣體無法通暢地進出呼吸道的疾病。

由農科院研究團隊所建置的慢性阻塞性肺疾病(COPD)動物模式技術平台，擁有國際認證動物試驗場所(AAALAC)及試驗品質系統(OECD GLP)，完整的評估設備及專業技術人才，目前技術平台可協助國內外業者開發各類型產品應用於肺部保健，包含天然物原料、中草藥、小分子及蛋白質藥物，評估具潛力研發標的，以利業者完成後續產品開發，提早布局及卡位肺部保健產業的藍海商機。

評估項目

- 各項參數分析
 - ✓ 分析肺臟乾/濕重比率
 - ✓ 白血球計數、種類、活化分析
 - ✓ 細胞激素分析
- 呼吸參數
 - ✓ 基礎及臨床肺功能研究參數
 - ✓ 呼吸頻率(Respiratory Frequency)
 - ✓ 潮氣容積(Tidal Volume)
 - ✓ 氣道阻力(Airway resistance)
 - ✓ 肺泡表層的表面張力：
動態順應性(Dynamic Compliance)
- 肺部病理切片



圖2、唯鼻吸入曝氣系統(大鼠)、
氣管投予給藥(大鼠、小鼠)



圖3、呼吸參數測試儀器

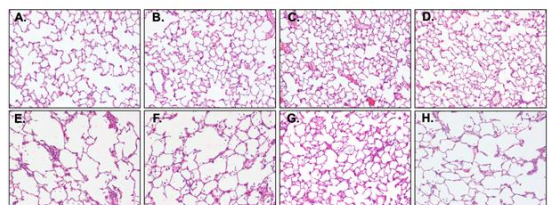


圖4、肺部H&E病理切片



圖1、OECD GLP認證、AAALAC認證

農科院聯絡窗口：楊啟裕 博士/張芳毓 專員
電話：037-585816/037-585781
Email：chiyu@mail.atri.org.tw
1072109@mail.atri.org.tw

精選實用技術

藍莓設施栽培灌溉施肥系統規劃及綜合管理技術

有水果界藍寶石之稱的藍莓，果實酸甜可口富含多種維生素、礦物質及花青素更被譽為21世紀天然維他命。藍莓果實小小一顆其抗氧化物質含量相當高，對於改善肌膚、預防老化、眼睛保健、抑制癌細胞增生、心血管保護等皆有良好的助益。

農科院為協助有興趣投入栽種藍莓者可駕輕就熟地生產酸甜好滋味的藍莓，以智能省工農業設施栽種系統架構藍莓生產系統，結合臺灣適地栽培品種混植栽種、智能養液滴灌系統、作物栽培管理(育苗、培育、開花、授粉、施肥、採收及修剪)及多樣化環境友善資材施用技術(有機質肥料合理化施用、天然植萃酸液、免登記植物保護資材及微生物資材)等，**成功建立適合有機農業/友善環境耕作的藍莓生產技術套組**，本技術非專屬授權受理申請已於111.8.15公告於農科院網站，溫室面積300坪內者每案收取技術授權費新台幣8萬元(未稅)，並提供40小時的諮詢服務，如面積超過300坪則費用另議。

誠摯歡迎有意願栽種量產藍莓的農友、觀光休閒農場、景觀療癒及綠色健康園藝產業界先進洽詢聯絡。

技術特點

- ✓ 應用簡易設施及介質離地栽培
- ✓ 依技術授權者提供適當品種推薦
- ✓ 省工方便、不挑原地土壤性質、產量穩定等綜合效益



圖1、透過離地介質栽培與滴灌系統達到省工栽培。

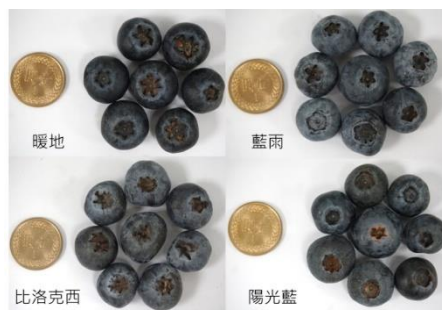


圖2、台灣栽培以藍莓的南高叢品系與台灣自育暖地品種為主。

農科院聯絡窗口：林育萱 博士/葉侑橋 助理研究員
電話：03-5185152/03-5185133
Email：yhlin@mail.atri.org.tw
yehyou@mail.atri.org.tw

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

恩波信息科技股份有限公司

D仔肺疫清-豬胸膜肺炎放線桿菌(APP)疾病AI預警方案

恩波信息與農科院動物所合作並開發透過監測豬舍環境氣候變化之預警方案，透過整合豬舍內外氣候資料，以AI演算“氣候變化對於豬放線桿菌胸膜肺炎菌(APP)發病之預測”，預測到可能發病的氣候條件變化時即時通知，農民手機收到疾病預警提示，可提前採取措施來預防；動物用藥商收到疾病預警提示，將可服務豬農進行預防性商品（例如：消毒水）販售。以動物用藥商為主要客戶，搭配其疫苗或抗生素產品銷售給豬農，訴求完整解決方案，期降低每年因此疾病所造成之損失。



★即時警告功能、預警功能、資料收集

聯絡窗口:恩波信息/辛淑鳳 小姐
電話:02-2791-1001

農識國際股份有限公司 特色水禽智慧飼養管理系統

農識國際股份有限公司多年來深耕於協助第一線農業從事者進行產業資訊化與智慧化轉型，與國內水禽養殖大戶-芳源畜牧場共同合作發展特色水禽智慧管理方案，透過鵝舍物聯網系統監控鵝場環境指標，開發行動管理App提供飼養管理人員落實日齡管理、餵飼、疫苗、用藥以及環境場域管理資訊化紀錄。服務系統導入AI智慧分析服務，整合生產記錄數據、飼料與用藥紀錄、環境數據分析提供肉鵝飼養關鍵效能分析，依據鵝隻週齡，提供最適給料量、標準化餵飼作業管理；同時為強化異常鵝隻管理，整合鵝舍攝影機與專家判讀，開發AI影像辨識模組，自動辨識鵝隻是否有啄羽、軟腳、受孤立等異常現況產生，及早通知管理人員介入，減少可能發生的經濟損失。



★肉鵝智慧飼養管理系統後台

聯絡窗口:農識國際/陳昭堅 先生
電話:02-23075799

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

欣利杰國際股份有限公司

寵物凍乾食品OEM ODM一站式代工服務

毛孩為家庭一份子，與人們建立親密的情感，為與寵物長久陪伴，欣利杰致力於寵物凍乾食品研發。並期許在未來10年內，能夠透過不過度加工的食品，延長寵物壽命。

欣利杰以生技等級冰晶乾燥技術，在-70度C極低溫及高壓的環境下，完整保留原食材96%~99%的營養素，已通過ISO 22000及 HACCP 雙衛生食品安全認證，提供客戶O.E.M和O.D.M專業代工服務,從產品研發、產業輔導至產品檢驗出貨，一站式代工服務，協助客戶開發熱賣商品。



★欣利杰寵物凍乾食品

欣利杰國際股份有限公司官網

<https://reurl.cc/7pVIYN>

聯絡窗口:吳焯義 執行長
電話:04-2558-2195

FFTC 亞洲太平洋地區糧食與肥料技術中心

都市農業對社會經濟及商業的影響

隨著越來越多的都市族群認知蔬果在維持人體健康所扮演的重要功能，都市成年人口的整體蔬果消費量能已超過農村地區。都市化、有限的農耕地、糧食需求增加和消費者認知等四大因素，不僅推動了都市農業的發展，亦是馬來西亞推動農業現代化所面臨的重大挑戰之一。藉由馬來西亞發展計畫的**都市社區農業計畫**和**有機農業計畫**，農業和食品工業部門，鎖定馬來西亞全國超過3,000位都市農民，提供1,190萬美元的援助資金，企圖減少都市人口的廚房食材花費，並盼能為農民創造額外的收入來源。都市社區農業計畫的目標是藉由仰賴都市自行生產及收穫農作物的能力，達到自給自足的目標，且可將生產盈餘進一步轉化為其他經濟契機。有機農業計畫則是透過採取對生態友善的農耕方法發展農業產業，以生產出更好的農作物。

FFTC-AP平台官網

<https://reurl.cc/dXEENV>

聯絡窗口:亞太糧肥中心 / 盧佩渝 小姐
電話:02-23626239 分機19



本月亮點夥伴

喬本生醫股份有限公司

運用超臨界二氧化碳萃取技術開發「酪梨果油」

喬本生醫2002年於奧地利進口超臨界二氧化碳1,000大氣壓設備，致力於超臨界二氧化碳萃取技術，並取得多項專利智財保護，已開發出通過美國FDA及台灣TFDA人體臨床二期核准執行的JBM-TC4植物新藥，依此開創植物新藥、本土中草藥、機能性食品及醫美產品等。

此技術在**高壓低溫**的條件下，**保留植物不耐熱的有效成分**，同時高倍濃縮，沒有重金屬、農藥、有機溶劑殘留的問題，突破了傳統萃取方式的瓶頸，是目前台灣唯一最高階的超臨界設備，並為喬本生醫的核心萃取技術。

喬本生醫研究團隊運用超臨界二氧化碳萃取製成技術，將原為不具用途的酪梨果實種籽，萃取成為富含機能性的「酪梨果油」，是很棒的循環經濟典範，酪梨果油經超臨界CO2萃取、SMB濃縮，更濃縮了多元化的機能性營養成分，能提供多種保健功效，如養護膝蓋、預防糖尿病、維護心血管健康，降低罹患心血管疾病的風險且有助於人體吸收，是攝取優質之的Omega-3和Omega-9脂肪酸最優首選。



技術優點

- ✓ 符合綠色工業製程標準
- ✓ 無廢氣、廢水排出
- ✓ 無有機溶劑殘留
- ✓ 高壓低溫純度佳
- ✓ 無化學毒性殘留
- ✓ 有效萃出活性成分



★喬本酪梨果油商品



★喬本生醫官方網站



★喬本生醫產品介紹

聯絡窗口:喬本生醫/陳昱仁 協理
電話:(08)7620778#230

本月焦點採訪【新世代可見光LED】

新世代LED產品-畜禽場環控新利器

隨著現代畜禽產業的集約化與飼養規模不斷擴大，飼養問題變得更多且更複雜，包含飼養過程中動物直接接觸的硬體設施，畜禽舍中溫度、濕度、光照、氣體、空氣微粒等微環境狀態，皆會影響受養動物的生理、行為及代謝機能，也會改變動物對疾病的感染程度。

因此，農科院與弘照有限公司進行合作，開發新世代發光二極體(LED)來降解有害物質，創新應用於畜禽場環控與健康管理。

降低病毒活性
抑制細菌!



通過CNS測試 14115/15438/15592

淨亮LED燈管

低藍光保護眼睛，產品保固兩年

分解有毒
污染物

技術革命

Ponitor 走潔淨
A Ponitor tablet, suppressing virus & bacterial
and deodorizing places.



• 燈管

• 嵌燈

★新世代可見光LED燈具介紹

取代傳統技術，更加安全的消毒方式

常見畜禽舍消毒可區分為物理消毒法與化學消毒法，物理消毒法包括清洗、光線與加熱等；化學消毒法除了常見的界面活性劑，還包括了酸類、鹼類、鹵素類、氧化劑、醇類、石碳酸、色素類、重金屬類、甲醛類與多配方之廣效消毒劑等，但上述化學消毒法的缺點，都是容易造成環境汙染問題。而發光二極體近年來隨著光電技術的進步，由原先一般光源利用，結合特殊塗層技術開發出能抑制空氣污染、殺菌、除黴等功效，顯露出可運用於發展動物健康管理的高度潛力，有機會取代傳統化學藥劑或紫外光的殺菌方式。



本月焦點採訪【新世代可見光LED】

新世代可見光LED，降解有害物質

弘照有限公司的新世代可見光LED燈具-「抑菌燈」系列產品的開發，是透過燈珠專利塗層技術(兩項專利)達到淨化空氣有害物質，可抑制照射空間裡的細菌、減少PM2.5、分解環境中有機化合物，減少病毒傷害；另一方面，本項燈具不產生UV光、不產生臭氧，對作業人員及飼養動物不會有危害健康的疑慮，創新電路設計更可延長燈具壽命、減少光衰，比一般LED更省電、溫度更低、亮度更亮。

Ponitor 走潔淨
A Ponitor tablet, suppressing virus & bacterial and deodorizing places.

台美實驗室 - 檢驗報告

淨亮LED燈管

<p>流感嗜血桿菌 Haemophilus Influenzae 淨亮LED抗菌率>99.99%</p>	<p>巴西麴菌 Aspergillus Brasiliensis 淨亮LED抗菌率74.44%</p>	<p>沙門氏桿菌 Salmonella Typhimurium 淨亮LED抗菌率26.92%</p>	<p>多重抗藥性綠膿桿菌 Multidrug-Resistant Pseudomonas Aeruginosa 淨亮LED抗菌率38.46%</p>
<p>仙人掌桿菌 Bacillus Cereus 淨亮LED抗菌率20.93%</p>	<p>鮑氏不動桿菌 Acinetobacter Baumannii 淨亮LED抗菌率48%</p>	<p>大腸桿菌 Escherichia coli 淨亮LED抗菌率11.11%</p>	<p>宋內氏志賀氏菌 Shigella sonnei 淨亮LED抗菌率75.16%</p>
<p>金黃色葡萄球菌 Staphylococcus Aureus 淨亮LED抗菌率8.33%</p>	<p>肺炎鏈球菌 Streptococcus Pneumoniae 淨亮LED抗菌率8.33%</p>	<p>萬古黴素抗性腸球菌 Vancomycin-Resistant Enterococcus 淨亮LED抗菌率97.87%</p>	<p>弗氏檸檬酸桿菌 Citrobacter freundii 淨亮LED抗菌率34.48%</p>
<p>陰溝腸桿菌 Enterobacter cloacae 淨亮LED抗菌率98.5%</p>	<p>耐甲氧西林金黃色葡萄球菌 Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus 淨亮LED抗菌率93.33%</p>	<p>腸炎弧菌 Vibrio parahaemolyticus 淨亮LED抗菌率97.85%</p>	<p>創傷弧菌 Vibrio vulnificus 淨亮LED抗菌率41.94%</p>

★新世代可見光LED取得台美實驗室檢驗報告

安全檢驗-CNS認證

通過CNS 15438

- 電磁波測試
- 光生物測試

通過CNS 14115

- 商品電磁相容測試

通過CNS 15592

- 光源及光源系統之光生物危害測試

懸浮粒子PM2.5

空氣中細菌濃度

測試1小時，有效降低**17%**

測試1小時，有效降低**20%**

Ponitor 走潔淨
A Ponitor tablet, suppressing virus & bacterial and deodorizing places.

★新世代可見光LED取得SGS檢驗報告



本月焦點採訪【新世代可見光LED】

精進畜禽病害環控技術，推出防疫新科技

目前弘照有限公司的新世代可見光LED抑菌燈產品，已實際應用於肉舖、肉品貯藏室、實驗室且成效良好，並取得台美實驗室的檢驗報告。透過將此燈具安裝於畜禽舍內，預期將能在日常照料動物的同時也能清除環境有害物質，提升家畜家禽健康與防疫量能，有效降低產業經濟損失並促進產業發展。



★新世代LED燈具於場域裝設

Index

弘照有限公司
新竹縣竹北市環北路一段232號

■ 官網：<https://ponitor.com.tw/product/category&path=4>

成立於民國87年，秉持「卓越、創新、誠信、品質、執行」的理念，於108年轉型致力於照明設備開發，不斷尋求新式技術與設計，客製化特殊燈具。

農科院窗口：丁川翊 研究員
電話：03-5185110
Email：cyting@mail.atri.org.tw

國內外重要 相關產業活動訊息



今年參展廠商
Tasty & Fresh

綠園牧場
Green Garden Farm
"100% 健康天然・鮮榨果汁・美味"

達觀國際
OPENMIND

裕大
YUETA
YUETA 明昇

旺萊獅
WANG LAI SHI
SHANGHAI WANG LAI SHI

台灣 香蕉
福三滿
FU SHAN MAN

旭陽農場
XUYANG FARM COMPANY



2022「國際休閒食品展之新創農食系列活動」

9/23(五)~9/26(一)將於臺北世貿一館舉辦~歡迎參觀選購!

想知道農產品除了鮮食還能做什麼嗎?想知道休閒零食與農產品的關聯性嗎?想知道原來吃零食也具有機能潛力嗎?新創農食系列活動包含展售、成果展示及論壇,讓你有得吃有得看還能長知識!!歡迎蒞臨現場認識國產農業素材的加工產品與機能潛力!

▶國際休閒食品展免費索票連結:

<https://showpre.wgtisf.decoinone.com/Home/Index/00>

▶論壇活動的報名連結(名額有限,歡迎盡速報名):

<https://www.surveycake.com/s/ZQoL2>

- ▶展覽日期:111年9月23至26日(星期五至一,共四天)
- ▶展覽地點:台北世貿中心一館(台北市信義路五段5號)
- ▶承辦單位:開國有限公司(國際休閒食品展)
財團法人農業科技研究院(新創農食展區)
- ▶展售攤位號碼:1309、1307、1305、1208、1206、1204
- ▶成果展示:高值化計畫研發成果於國際休閒食品展I區
- ▶論壇活動:9月23日(五)14:00-16:00(會場主舞台)

聯絡窗口

財團法人農業科技研究院/產業分析組/劉玆君 助理研究員、張雅昀 專員
☎(03)518-5036/(03)5185198

國內外重要 相關產業活動訊息

2022農漁業綠能應用國際研討會

由行政院農業委員會水產試驗所委託，針對農漁業綠能產業之發展，辦理以農/漁業綠能與淨零排碳為主軸的研討會，邀請國內外投入農/漁業綠能相關產業發展之學研單位、企業等機構代表，針對農漁業綠能產業之發展與前景等議題進行討論。

後續導入我國投入淨零排放與農業綠能之發展目標，希望透過產官學研等各界人士齊聚一堂，針對國際關注的農(漁)業綠能進行分享及討論，並提出有利農(漁)業的永續發展的策略/技術方案，促進共生產業之發展。

研討會主題

- 國際農漁業綠能產業應用交流
- 農漁業綠能產業應用分享
- 農漁業綠能試驗成果展示

- ▶ 研討會日期：111年9月19日(一)上午09:30
- ▶ 研討會地點：集思台大會議中心 柏拉圖廳
(106台北市大安區羅斯福路四段85號B1)
- ▶ 主辦單位：財團法人農業科技研究院
- ▶ 協辦單位：行政院農業委員會農業試驗所
- ▶ 指導單位：行政院農業委員會水產試驗所
- ▶ 報名網址：<https://reurl.cc/O4YMx9>



掃描報名

★ 報名截止至2022/9/13下午五點，現場人數即將額滿!! ★
~歡迎報名線上參與研討會議~

聯絡窗口

財團法人農業科技研究院 / 產業分析組 / 王語璇 助理研究員、何玲玲 專員
☎ (03)518-5108 / (03)518-5107

國內外重要 相關產業活動訊息

2022「台灣醫療科技展 - 農業健康館」 產業區徵展報名開始!

~敬請把握機會踴躍參與，共同開創新商機~

為推動農業保健醫療產業發展，彰顯農業與生技醫療相關科技研發成果，加深國人對農業科技的瞭解與支持。由農委會補助農科院統籌辦理，以「新農生技、幸福世紀」為展示主軸，具體呈現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，與生技醫藥發展相關農業生技創新之研發成果。

台灣醫療科技展自2019年起設置產業區，公開徵選生技醫療相關農企業參展業者至今已簽定代理、經銷商或海外拓點增加計有20家次，營業額增加新臺幣1,022萬元，促進投資超過2,516萬元，成果豐碩且參展業者反應良好。

- ▶ 展覽日期：111年12月1日(四)起至12月4日(日)
- ▶ 展覽地點：台北南港展覽館 1 館 1 樓 K 區
- ▶ 主辦單位：財團法人農業科技研究院
- ▶ 協辦單位：行政院農業委員會
- ▶ 指導單位：財團法人農業科技研究院
- ▶ 遴選對象：中華民國合法登記之業者，符合本次展覽展出主軸設定。
- ▶ 遴選收件日：至2022年9月20日(星期二)止
(以郵戳為憑，逾期恕不受理)
- ▶ 展覽主軸：農醫保健、療育樂活、CRO服務
- ▶ 詳細遴選辦法及相關文件：



詳細資訊

https://www.atri.org.tw/exhibition_news/page/169

聯絡窗口

財團法人農業科技研究院 / 國際事務組 / 蔡昀臻 專員

☎ (03)518-5086