

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：3家 / 遠端進駐：13家

迄今畢業家數：39家

APR. 10 2022
VOL.26

新式養豬生產系統輔導--批次生產管理

新式養豬生產系統包含異地生產系統、批次生產模式和肉豬分齡飼養等三個主體，是歐美養豬大國逐年成長和擴大飼養規模的基石。批次生產模式是該系統運行的核心，也是我國養豬產業轉型升級的跳板，更是企業契養和小農聯盟共同發展的基礎。落實批次生產管理，能聚焦主要生產作業、有效控制疾病風險、使產能逐步穩定且穩健提升。

農科院豬隻生產醫學管理團隊應用系統性管理工具，使批次生產管理在地化且簡明易行，以深化管理為優先、技術到位、精準管理及數據決策的現代化科學養豬。藉由板夾標示母豬生產週期的主要作業，指引各週的重點工作，按表作業而使批次生產成形(圖1)；將各批次在各週頭數變化，標記在目視管理批次白板，監控防止損失擴大與重演(圖2)；舉行週會議，使用目視管理目標白板，加強階段性目標意識，討論目標差距與核心問題，凝聚生產團隊共識，建立持續改善的文化(圖3)；數位化板夾產出的數據，精算各批次與全場績效及分析問題和可能原因，供週會議檢討(圖4)；提供生產指標年報，反映場內的生產強項和弱項(圖5)。



圖1、板夾作業管理



圖2、目視管理(批次白板)



圖3、目視管理
(週會議目標白板)



圖4、精準管理數據決策系統



圖5、生產指標年報

農科院亦舉辦模組化教育訓練，提供批次生產的規劃、管理與現場操作及歐美精進批次生產的管理作為和新知，精進批次生產管理知識。

聯絡窗口：陳世平 博士

電話：037-585876

Email: spchen@mail.atri.org.tw

現代化禽畜人道屠宰技術服務與設備優化

重視動物福利是世界趨勢，善待動物並提供人道的生產模式，亦是普世價值。我國陸續於民國87年公布「畜牧法」與「動物保護法」，並於民國94年發佈「動物運送管理辦法」、民國97年發佈「經濟動物人道屠宰準則」，加上畜禽屠體品質乃推動屠宰現代化及決價之依據。因此我國屠宰加工業，迫切需要透過修正研發人道屠宰設施設備，以及規劃符合動物行為之運送屠宰動線及操作，來提升屠宰品質與效率，並符合社會及法律對產業之期待。

農科院「產業關鍵技術開發與畜產冷鏈推廣研究室」成員，利用電子工程、屠宰技術與動物行為專業，有效提升我國畜禽屠宰產業之人道操作與屠宰效率，並直接提升屠體與產品品質。服務內容包括規劃屠宰動線、屠宰設施設備研發與改善，人道驅趕與屠宰操作顧問工作與人員操作教育訓練，可有效降低屠體相關損傷80%以上。



圖1、豬隻人道屠宰技術顧問與指導



圖2、家禽人道屠宰技術指導顧問與指導

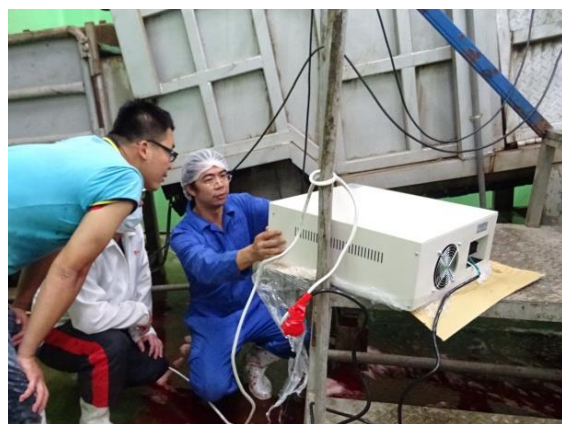


圖3、畜禽人道屠宰設備研發與改良

聯絡窗口：廖震元 博士
電話：037-585941
Email：liao@mail.atri.org.tw

以組織建立成纖維細胞進行誘發iPSC同時表現客製化功能基因修飾作為in vitro 篩選平台

使用離體細胞培養系統，進行試劑(如藥物)之篩選、毒性或功能測試，以減少使用實驗動物，為目前國際趨勢。農業科技研究院實驗室於誘發台灣獼猴體細胞為多分化潛能幹細胞(iPSC)，同時將綠色螢光基因(GFP)標植在台灣獼猴CMAH基因座上，使獼猴表現綠色螢光，同時產生如人類CHAM基因在演化時突變喪失功能，意即本獼猴GFP-iPSC為更擬人化並具多分化潛能，在做一般毒性測試，可經由綠色螢光細胞存活與否作簡易判斷。

此外，本實驗室維持2-3歲獼猴耳刻組織之成纖維細胞，可供客製化協助修改或植入特定基因，供客製化試驗需求。此外，本實驗室團隊擁有相關技術，亦可提供家畜疾病病原感染之接受體誘變，客製化精準培育抗病種豬。

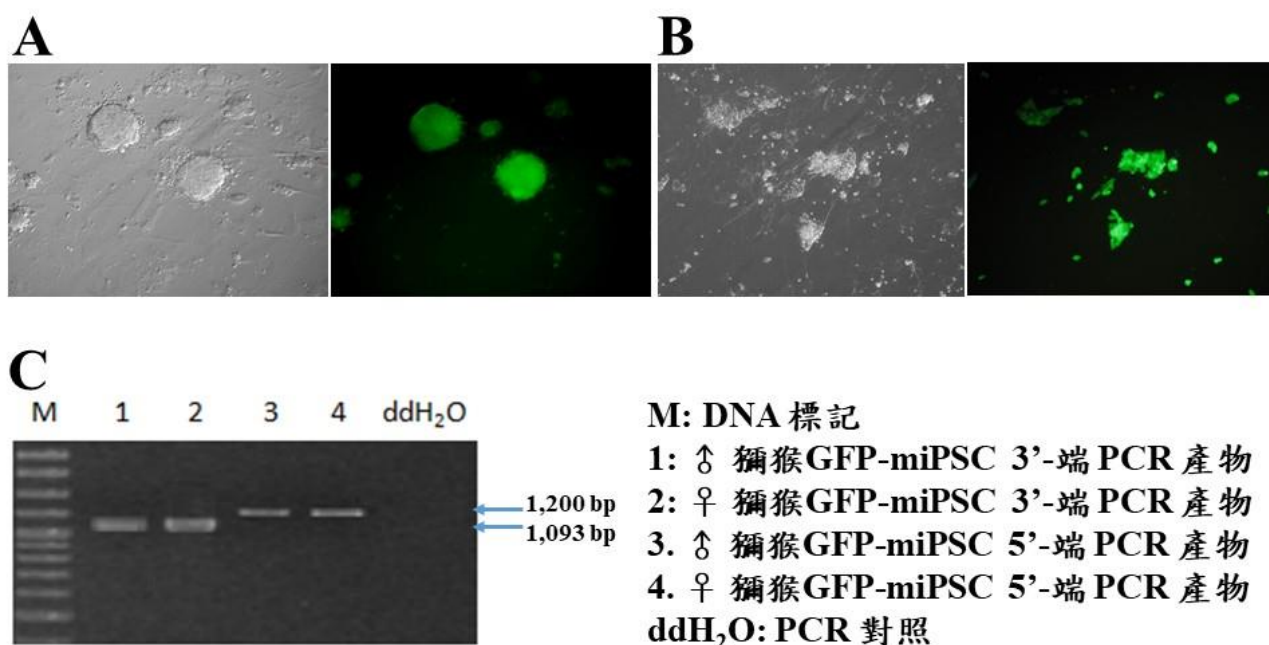


圖1、基因編輯暨誘發幹細胞建立獼猴GFP-iPSC。
The Formosan monkey GFP-iPSC.

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

鉅景食品 生產溯源一貫管理 最佳國產牛肉品牌

鉅景食品企業股份有限公司創立於民國102年，位於嘉義縣朴子市，採產銷垂直整合，從生產端到生熟食專賣店消費端的一條龍經營模式，創造產業價值鏈新模式，開業界之先例。

鉅景食品生產之國產冷藏牛肉，皆產於自家的楊鎔輝畜牧場。為建立自家肉牛族群，進一步與行政院農業委員會畜產試驗所技術移轉「台灣黃牛種牛群繁殖及飼養管理技術」，推出「臺灣黃牛肉」的本土牛特色品牌，不但是國內唯一以品種為基礎、品質為內涵，並具產銷履歷的在地品牌牛肉，也首創國內瀕危保種家畜商業化之先例。目前黃牛保種除育成中心的畜產試驗所恆春分所之外，楊鎔輝畜牧場已飼育純種臺灣黃牛160餘頭，是民間最大的臺灣黃牛異地保種繁殖場，在黃牛品種商業化之外，也為臺灣畜產種原庫的保存與生物多樣化盡一份企業社會責任。



★楊鎔輝畜牧場台灣黃牛飼養情形



★鉅景食品生產之國產沙朗牛排



★鉅景食品生產之滴牛肉精



聯絡窗口:鉅景食品 / 翁晟銘 先生
電 話:05-3703289

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

百衛生技 寵物疾病檢測服務第一把交椅

百衛生技是一家全球性的動物健康檢測公司，提供動物檢測中心服務以及開發高品質的檢測產品，是亞太地區唯一同時提供寵物檢測產品和檢測服務的公司，擁有台灣第一家取得ISO/IEC 17025 認證的寵物疾病檢測實驗室，具國際認可的檢測技術能力和品質，對於寵物醫療品質提升有重要象徵意義。

百衛的檢測試紙產品，生產過程均比照人用檢驗產品品質體系，並取得ISO13485認證，透過國際標準嚴格管理生產品質。目前百衛的檢測試紙產品已取得西班牙、泰國等數個國家的產品查驗登記，並銷售到東南亞、歐洲、南美洲等30多個國家，2022年規劃進入北美和日本市場，讓百衛產品被更多國家使用。



★百衛動物疾病檢測中心



★百衛生產之檢測試紙產品

聯絡窗口:百衛生技 / 藍珮瑜 經理
電話:02-55916688 分機336

世強化學製藥 動物生長及繁殖性能最佳推手

世強化學製藥創立1969年，主要業務為代理動物用產品，包括美國MSD、美國Trouw Nutrition、法國Adisseo等國際大廠，產品線則涵蓋動物用藥品及飼料添加物如:酵素、有機礦物質、綜合型酸化劑等，其中「硒利歐」為最新一代有機硒產品，幫助改善動物在緊迫時的生長遲滯及加強種畜禽的繁殖性能表現。



★世強公司之飼添產品

★世強公司之近紅外分析技術服務

世強公司以技術及服務深耕台灣五十餘年，且已拓展越南市場二十餘年，除了代理知名品牌外，也提供近紅外分析的技術服務(NIRs)，透過原廠資料庫可讓客戶更快速掌握所用原料之成分，有助於精準養殖。

聯絡窗口:世強化學 / 賴崇文 先生
電話:02-25618026

分享育成或技轉、技服廠商業務進展

魚瑞生技掌握技術關鍵，提高魚苗存活率八成以上

魚瑞公司由國立臺灣海洋大學呂明偉教授帶領團隊，掌握水產種苗健康養殖之關鍵技術，養殖基地包括臺南與屏東，獲得2021年國家新創獎好食好事第四屆加速器種子計畫「食農潛力獨角獸獎」等多項殊榮。主要創新技術如下：

- ✓ **健康水產種苗培育技術**：可專一性抑制病毒感染，大幅提升魚苗存活率達80-90%。
- ✓ **水產用複合益生菌生產技術**：建立快速菌種篩選平台，選定魚源之有效菌株，有效促進水產動物成長與抑制有害菌的繁殖，進而降低病原菌的感染，提高育成率。
- ✓ **水產配合飼料製造技術**：以最佳之添加比例，將複合益生菌結合水產配合飼料，更符合養殖產業之需求。



★魚瑞生技核心產品：優益菌
-水產用飼料添加物

聯絡窗口：魚瑞生技 / 高淑雲 小姐
電話：0932-209866

珍貴 資訊

亞洲太平洋地區糧食與肥料技術中心

第十一個馬來西亞發展計畫中的農業部門概況

農業是馬來西亞經濟發展關鍵部門之一，各項活動的執行皆以馬來西亞發展計畫為指導準則。本文分析第11個馬來西亞發展計畫(2016年-2020年)農業部門的表現。整體而言，雖經歷積極的成長階段，但由於生產力低落，其生產量能增加幅度仍無法滿足市場需求，因此馬來西亞仍然得仰賴自全球市場進口農產品。

馬來西亞政府期望將農業轉型成一個充滿活力與發展性的部門，並為第12個馬來西亞發展計畫(2021年-2025年)訂定新方向及引進新策略。在此計畫下，預計每年增長3.8%，占國內生產總值(GDP)約 7.0%。技術的應用將促進農產業的發展，加速轉型為以研究、開發、商業化和創新為基礎的現代化、充滿活力和競爭力的農產業。

欲閱覽完整原文內容，敬請點選此網址：<https://reurl.cc/9Ojj8n>



本月亮點夥伴

致力動物健康研究與疫苗開發

臺灣維克

法國維克藥廠成立於1968年，至今持續投入開發動物保健產品、藥品與疫苗。維克為飼主、農漁民及獸醫師提供了全面的商品與服務，適用於伴侶動物、豬隻、家禽與水產動物。臺灣是維克在法國以外所設立的第一個區域據點，也在此擁有逾30年經營亞洲市場的經驗。2002年，臺灣子公司正式成立，如今也將迎來20週年。多年來，維克的伴侶動物保健品享譽盛名，目前在臺灣的市場中也佔有一席之地。

近年來，維克將重點放在豬隻與水產動物等經濟動物相關的產品開發上。2011年，維克和臺灣施懷哲公司在臺灣合資，共同經營高雄工廠。從那時起，臺灣便成為維克研究豬隻與水產動物製劑和生物程序的中心。Suigen PCV2是在臺灣成功開發量產的第一個產品，也已順利完成登記並外銷至許多亞洲及南美洲國家。維克於屏東(農業生物科技園區)新成立的研發中心已於2021年竣工，將致力於動物健康的研究。在完成各項準備之後，將於2022年下半年全面投入營運。

維克的研發中心佔地1,700平方公尺，擁有最先進的生物安全第二等級實驗室，且符合維克的全球品質標準。此研發中心主要目標是：協助臺灣、亞太地區乃至於全球的所有物種對抗新型疾病、開發創新疫苗和免疫刺激劑，並改善現有產品的功效、安全性與使用性。維克在東南亞打造出研發卓越中心，期望能藉此更妥善地與獸醫師、農漁民及飼主分享健康解決方案以及研究結果。確切來說，維克的研發活動將專注於上下游流程開發以及分析工具的驗證，而上述活動的最終目標是掌握產品並完成檢驗登記，並將其投入在世界各地的製造廠。

此研發中心將進一步加深維克與臺灣最知名大學以及政府機構的長期合作關係，而於維克在東南亞地區的發展中，這些機構向來扮演著關鍵角色。在臺灣，維克除了能夠提供當前的產品與服務外，也受到啟發而成為亞太地區家畜保健發展的中心，並致力於開發與供應豬隻與水產動物疫苗以滿足顧客的需求。



聯絡窗口:臺灣維克 / 黃柏勳 經理
電話:02-27972166 分機609



本月亮點夥伴 Virbac (TAIWAN) CO., LTD.

Virbac, a remarkable company, is dedicated to animal health research and vaccine development

Since the establishment of Virbac in 1968, we have been dedicating our endeavors in the development of animal healthcare products, pharmaceuticals, and vaccines. Virbac provides a comprehensive coverage of products & service to owners, farmers, and vets across companion animals, swine, poultry, and aquatic fields. Taiwan is our first regional center established outside France, and has more than 30 years of history in developing the Asian market. An official affiliate office was founded in 2002, and we will be reaching our 20th anniversary this year. Virbac is known for its healthcare products for companion animals in its years, is reputable and currently maintains a healthy ownership over Taiwan's market share.

Recent years, we put our focus on product development of economical livestock, such as swine & aqua. In 2011, we established a joint venture with SBC to invest in the Kaohsiung factory. Since then, Taiwan has become our research center on biologics and bioprocesses for swine and aquatic products. Suigen PCV2 was the first product to be developed and produced in Taiwan, and consecutively completed registration and obtained sales in multiple Asian and South American countries. Dedicated to animal health, Virbac's new R&D Center was completed in 2021 and after qualification will be fully operational in the second half of 2022.

Our 1,700 sq. m R&D center has been designed as a state-of-the-art biosecurity level 2 laboratory which meets Virbac Global quality standards. Its main objectives: to fight new diseases, develop innovative vaccines and immuno-stimulants, and/or improve existing products in terms of efficacy, safety and ease of use for all species on a domestic, regional, and global scale. By creating a center of excellence for R&D in South East Asia, we intend to better share our health solutions and findings with veterinarians, farmers and animal owners. More specifically, our R&D activities will concentrate on the development of upstream and downstream processes and validated analytical tools. The ultimate objective of these activities is the mastering, registration and transfer of products to our manufacturing facilities worldwide.

This R&D Center will further strengthen our long-term relationship with the most prestigious universities and governmental institutes in Taiwan who have always played a key role in Virbac's growth within the South East Asia region. In particular, we look forward to the signing and development of new projects making use of local expertise and infra-structure, as well as welcoming students as trainees in this new facility. In regards of Virbac's position in Taiwan, apart from providing existing goods and services, we are inspired to become a center of excellence on livestock healthcare development for the Asia-Pacific region, to develop and supply swine and Aqua vaccines that fulfill our customers' needs.



Contact Person : Virbac / Daryl Huang, Manager
TEL : 02-27972166 #609

國內外重要 相關產業活動訊息

農業數位基盤星點計畫補助申請



**農業數位星點雲
雲端工具輕鬆用**

補助建置數位能量，讓您**省時省錢**拓通路

最高補助新台幣3萬元!!

根據實收資本額

超過100萬以上 補助：自籌=1:1

低於100萬(含) 補助：自籌=3:1

申請期間

自公告日起至111年9月15日止

申請對象

已具備數位化工具基礎設備，且具從事數位轉型計畫相關意願之

- | | |
|---|--|
| ☒ 農(漁)民 | ☒ 農糧作物產銷履歷驗證 |
| ☒ 百大青農 | ☒ 農(漁)民產銷班 |
| ☒ 青農聯誼會會員 | ☒ 農(漁)業合作社 |
| ☒ 實際耕作者 | ☒ 農(漁)會與農業企業機構 |
| ☒ 有機驗證及友善環境耕作登錄 | |
| ☒ 各縣市政府陸上魚塭養殖漁業登記證者 | |



更多資訊請逕下方網址或掃描QR code，加入計畫小幫手LINE@。

<https://reurl.cc/AKo9kp>

聯絡窗口

財團法人農業科技研究院 / 育成輔導組 / 林佳樺 專員

電話: 03-5185173 信箱:1102047@mail.atri.org.tw

國內外重要 相關產業活動訊息

111年度 見習農場及農來記 推廣說明會

北部場

111/4/12(二)
13:30-16:30

桃園區農業改良場
(桃園市新屋區東福路二段139號)

南部場

111/4/15(五)
13:30-16:30

臺南區農業改良場
(臺南市新化區牧場70號)

東部場

111/5/12(四)
13:30-16:30

花蓮區農業改良場
(花蓮縣吉安鄉吉安路二段150號)



活動流程

時間	主題	主講人
13:00-13:30	報到	
13:30-13:40	引言	財團法人農業科技研究院
13:40-14:10	見習農場說明	中華民國全國中小企業總會 林祐豪專員
14:10-14:40	Q&A 時間	
14:40-15:40	農業記帳工具(農來記) 介紹與操作	凌誠科技股份有限公司
15:40-16:30	Q&A 時間	

| 主辦單位 |  行政院農業委員會

| 執行單位 |  財團法人農業科技研究院

| 協辦單位 |  桃園區農業改良場、 臺南區農業改良場、 花蓮區農業改良場

聯絡窗口

財團法人農業科技研究院 / 育成輔導組 / 陳俊光 專員
電話: 03-5185073 信箱:1082093@mail.atri.org.tw

國內外重要 相關產業活動訊息

鳳梨熟了!! 新竹巨城採買鳳梨好運旺旺來

大家準備好以實際行動支持國產鳳梨與農民了嗎？消費者可直接在網站進行採購；企業也可以直接至企業團購專區進行採購，希望大家多多上網採購優質味美的臺灣鳳梨及其他優質農產品喔！

詳情請洽：「農良直賣所」網站(<https://www.afasale.tw/>)

漁業嘉年華 X 鱸魚購 X 農良直賣所

三網實體 聯歡慶活動

品牌日第二檔 111.03.19^(六)-03.20^(日)
品牌日第三檔 111.04.16^(六)-04.17^(日)
品牌日第四檔 111.04.30^(六)-05.01^(日)

AM11:00-PM19:00

新竹Big City遠東巨城購物中心 - 1F 噴水池廣場

優質農漁特產X限時優惠搶購X精彩歌舞表演X四重驚喜好康

✓ **限時搶購福袋**
超值福袋\$299

✓ **滿千抽好禮**
消費滿1,000元以上抽精美小家電

✓ **限量加碼抽紅包**
消費滿1,000元抽紅包(送完為止)

✓ **三千送三百 抵用券**
滿3,000元再加贈300元抵用券
僅限於三網實體連歡慶攤位消費抵用，
數量有限換完為止。

更多現場限定優惠，
線上DM搶先看！



◆ 實體展售加碼區 新竹假日花市小攤車出任務

- 聯絡窗口** 
- 第二彈-2022.04.23-2022.04.24
 - 第三彈-2022.05.07-2022.05.08

財團法人農業科技研究院 / 產業發展中心/黃昱瑜專員
電話: 03-5185089 信箱:1112018@mail.atri.org.tw