

# GLOBAL

C O N N E C T I O N

後  
疫  
情

接  
軌  
國  
際



002  
ISSUE

# 鏈結全球生醫產業生態圈 助國內新創拓展國際市場

國家生技研究園區以推動台灣整體生技新創產業發展及培育我國生技醫藥新創團隊為目標，積極推動園區成為台灣及亞太地區生技醫藥研發及投資新熱點，期盼透過國際資源的引入、與國內外企業夥伴的合作鏈結，幫助培植新創發展實力，建構完善生技醫藥產業生態系。

## Table of Contents



### 01 國家生技研究園區國際鏈結

- 攜手國際生醫產業要角 鏈結合作育成新創
- 台歐友好互訪交流 深化歐洲新創產業鏈結
- 前進國際生技展 串聯全球生技產業價值鏈

### 07 鏈結國際參展活動報導

- US BIO 北美生物科技展-整裝出發，迎向世界舞台，展現園區研發亮能，讓世界看見台灣！
- BIO-Asia-Taiwan 亞洲生技大展-國家生技研究園區聯合展覽
- 聚焦三大領域-10家新創展現創新研發成果
- 國家實驗動物中心  
提供符合國際標準動物實驗環境

### 23 鏈結國際舞台研發亮點

- 研發能量國際肯定 生技中心全球舞台發光

### 27 園區新技術服務推廣

- 生醫轉譯核心共儀設施
- 心血管疾病模式小鼠
- 實驗鼠行為試驗場域

### 32 園區生態復育成果

- 秋季限定奇景  
黃頭鷺南遷 國家生技研究園區喜迎嬌客

### 35 熱門焦點

- 生技中心首部微電影【光榮戰“疫”】正式推出



## 攜手國際生醫產業要角 鏈結合作育成新創

中央研究院生醫轉譯研究中心  
吳漢忠主任

為加速達成目標，除透過整合跨部會資源，提供技術、法規及生醫商品化協助外，園區創服育成中心（BioHub Taiwan）也積極推動與國際生醫產業要角的互動交流，透過活動舉辦、技術合作或簽訂備忘錄（MOU），期予園區新創團隊及台灣生技醫藥產業更多的國際鏈結、技術支援及資源輔導，進而促進國內生技產業與國際接軌、拓展海外市場。

除在2019年分別與日本湘南健康創新園區（Shonan Health Innovation Park, Shonan iPARK）及國際藥廠阿斯特捷利康公司（AstraZeneca, AZ）分別簽署MOU外，BioHub Taiwan更自2019年起連續2年與AZ攜手舉辦國際生醫加速器（Beyond BioMed Accelerator）活動，經由業師的專業輔導，扶植潛力新創團隊躍上國際實踐其研發創意並與國際生技新藥及數位醫療產業研發鏈接軌。





## 台歐友好互訪交流 深化歐洲新創產業鏈結

近2年來雖受疫情影響，BioHub Taiwan仍積極就各式生醫新創主題，與國際藥廠、加速器、學研單位，如：台灣安進（Amgen Taiwan）、日本湘南iPark、台荷加速器（Tiger Accelerator）等單位攜手推出多場線上會議、課程、工作坊與論壇活動，藉由彼此的互動交流與經驗分享，來協助輔導園區新創團隊。



隨著各國疫情逐步解封，今年6月更有來自斯洛伐克的訪問團來訪園區進行交流，幫助我們了解歐洲生醫市場及其產業發展趨勢，其國會副議長勞倫契克（Milan Laurencik）更表示未來將推動台、斯雙方在科技領域上的合作，此舉也將有助於台灣新創未來向國際市場拓展的規劃。立陶宛訪問團於6月中旬至園區參觀後，也隨即於7月份安排線上合作討論會議，極力邀請園區代表到歐洲進行參訪，並承諾未來將持續強化雙方在生技產業上的經貿合作關係。





## 前進國際生技展 串聯全球生技產業價值鏈

園區自成立以來積極參與各大國際展會，鏈結美國、加拿大、英國、日本、比利時、荷蘭、立陶宛、斯洛伐克等各國之生技資源，藉由不斷向成功經驗學習來完善園區營運體制、提升台灣新創研發動能，並幫助將潛力新秀推上國際生醫市場。後疫情時代下，各國生醫產業型態正面臨轉變，伴隨著各國國門陸續開放，為更了解全球生醫產業發展現況，BioHub Taiwan今年起更積極參與各國重要年度生技展會。



除參加6月13-16日於美國聖地牙哥舉行的2022北美生物科技產業展（2022 US Bio）及國內舉辦之BIO Asia 2022亞洲生技大會外，下半年度更將籌劃於10月12-14日前往日本橫濱參加Bio Japan，並於10月24-26日前往德國萊比錫參與Bio Europe。除將聯合進駐廠商共同參展，推廣園區研發成果、技術亮點與協助廠商進行1對1媒合外，BioHub Taiwan也將帶領園區進駐廠商一同前往國外園區、學術研究單位及加速器等機構進行參訪交流，了解各國生技產業研發重點、培植新創團隊之經驗與策略，以借鑒其成功經驗，復刻至園區育成新創。







中央研究院生醫轉譯研究中心US Bio代表團與科技會報副召集人吳政忠合影

## 整裝出發 迎向世界舞台 展現園區研發亮能 讓世界看見台灣！

受新冠肺炎疫情影響，US Bio過去兩年皆以線上方式舉行，因應各國疫情趨緩，今年首次恢復舉辦實體展會，選擇在美國西岸生物科技重鎮聖地牙哥舉行，並以「Limitless」為主軸，期待將無限的未來化為可能。

國家生技研究園區創服育成中心（BioHub Taiwan）本年度更受經濟部生技醫藥產業發展推動小組邀請，參與其所籌組之「2022北美生物科技產業展台灣代表團」，以「跨域科技·創新生醫」為主軸，在展會上呈現台灣生技醫藥產業整合各領域的新創研發成果

*In the Post-Pandemic Era,  
BioHub Taiwan is ready to reconnect the world!  
Together,  
We Can power tomorrow's healthcare!*



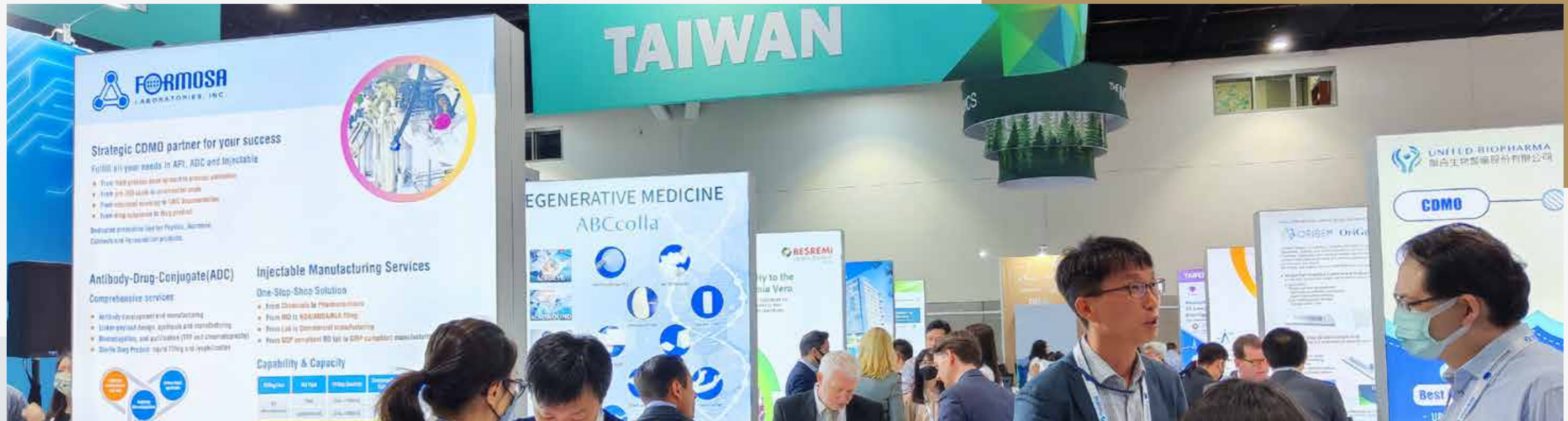
中央研究院生醫轉譯研究中心  
沈家寧執行長

**Bio**  
Events  
International  
Convention

Limitless  
Together

June 13-16, 2022  
San Diego, CA





為期4日（6月13-16日）

於美國聖地牙哥會議中心舉行的展會活動，吸引來自世界各地超過760家國際廠商設攤且3,000家以上產學研單位申請參與1-on-1廠商媒合活動。

760+  
國際廠商

3000+  
產學研單位

本次展會活動由中研院生醫轉譯研究中心吳漢忠主任及謝興邦副主任領銜帶隊，透過官方平台進行園區與國際生技醫藥產業的交流，來提升台灣的國際能見度。與此同時，藉由園區與國際研發單位的鏈結，也更加強化台灣生技產業未來在國際間發展的力度和廣度。

活動期間，園區創服育成中心也與中央研究院智財技轉處聯合設攤於台灣館法人區，除攤位駐點介紹園區、參與大會1對1媒合外，也搭配本次台灣代表團官方行程，參訪百進（BioLegend）、台灣生醫科技人士座談，以及2022行政院生技產業策略諮議委員會預備會議，透過園區研發成果的展示、技術移轉與合作開發洽談，幫助提升園區在國際間的能見度。





以義大利Toscana Life Sciences (TLS) 以及比利時Brussels South Charleroi Biopark (BSCB) 為例，其運作體制與園區相似，主要以協助輔導歐洲生醫新創育成，在經與其代表會談後，雙方也樂見未來合作及相互交流之可能性，抑或能作為未來園區進駐廠商前進歐洲市場之媒介；回台後，更隨即與比利時BioPark進行線上討論，並預計於10月Bio Europe展會期間前往參訪。



此外，為協助園區新創公司募資，創服育成中心也接洽AGIO CAPITAL、UTokyo-IPC、LSN及輝瑞藥廠 (Pfizer)，並邀請其前來實地參訪，了解園區研發成果及亮點，以及商談未來投資園區或參與研究主題選題的可能性。

展會期間亦隨著台灣代表團，前往參訪生物醫學研究用抗體和試劑開發製造商，由台裔創業家賴正光於2002年6月創立的百進生技。此次參訪除看見台灣生技研發人才的能力在國際上受到肯定，也了解到企業對研發人才的高度需要，藉由本次與國外的生技產業接觸的機會，也期待未來可建立起互助模式，將我國培育的優秀人才推向國際舞台。

展會結束後更前往西雅圖參訪華盛頓大學 (The University of Washington) 及福瑞德哈金森腫瘤研究中心 (Fred Hutchinson Cancer Research Center)，並參與華盛頓大學ITHS會議，了解其跨單位共同協作的成功經驗，可作為未來園區各進駐單位及對外合作模式之借鏡，未來也期能進一步簽署合作意向書，拓展雙邊合作。

本次2022 US Bio共有9間進駐廠商及單位隨同園區創服育成中心前往美國共同參展，包含：藥華藥、浩鼎、先知、生物產協、奈捷、矽基、藥祇、安邦、研生。

未來也期望能夠攜手園區跨部會單位共同參展，透過整體性的規劃和及推廣宣傳，具體化地呈現園區技術及研發亮點，相信能讓世界看見台灣的生技產業發展，並將園區重要成果推向國際。



文字記者: 中央研究院生醫轉譯研究中心  
陳榮傑博士



## BIO Asia-Taiwan

亞洲生技大展-國家生技研究園區聯合展覽

BIO Asia-Taiwan亞洲生技大展，是台灣一年一度的生技產業盛事，本屆主題為「串接亞洲生技價值鏈(Connecting the Asian Value Chain)」，邀請來自超過**50**家上市櫃企業**16**個國家中之**622**家指標性廠商參與，共展出**1,471**個攤位，此展會除展現台灣研發實力外，並擴大至亞洲生技研發能量，甚至世界生技醫藥產業舞台。



本次展覽採線上及實體併行，展期為111年7月27至8月2日，其中實體展覽於7月28至31日於南港展覽館二館舉行，展區內配合主題規劃全新專區-CDMO，以及生物相似藥、細胞治療與再生醫療、精準醫療及基因檢測、醫藥醫材、生技服務、智慧醫療、國際醫藥、製藥設備與儀器、政府學研及新創產學育成等14大專區展示臺灣生醫領域頂尖技術以及未來生技前瞻新趨勢。

亞洲生技展超過6成以上參觀者來自生技藥醫療相關從業人士，藉由展會各攤位的展示及展場舉行之研討會/課程/發佈會等，了解市場趨勢、尋求投資標的或合作伙伴。





為展現園區實力及擴大影響力，以中央研究院及國家生技研究園區聯合展覽型式，邀請 11 家園區進駐廠商、國家實驗動物中心及園區核心設施、轉譯計畫參加，於攤位內並設置洽談區及密談區，提供展示人員商談使用，並提供演示舞台，安排各參展單位，於舞台上展示研發成果、服務技術予參觀者，期能打響園區名號，另一方面亦可獲投資者或代理商的注意。

展會第一天，邀請到園區各進駐單位大家長參與開幕活動，展現園區各單位團結合作的氣氛。

食藥署署長吳秀梅、財團法人生物技術開發中心執行長吳忠勳、生醫轉譯研究中心主任吳漢忠、國家實驗動物中心蘇裕家總獸醫師、國防醫學院預防醫學研究所副所長高治華及陳正忠組長等貴賓到場致詞。

於實體展覽 4 天內，於攤位主舞台安排緊湊活動，分別為「園區核心設施服務推廣」、「次世代轉譯計畫成果發表」、「尖端科學儀器展示」、「進駐廠商研發成果展示」、「中研院智財推廣」等，其中除了第 1 天園區各進駐單位長官蒞臨開幕儀式外，第 2 天邀請藥華醫藥創辦人暨執行長林國鐘博士親臨現經驗分享-「在台灣建立一個全球性、全方位營運生技新藥公司」，藉由林博士分享研發策略、預測市場趨勢…提供新創團隊獨到營運策略。第 3 天題為「由學術研究航向生技藍海」4 家由中研院研究學者轉型成立之公司，於活動舞台介紹其由學術面發想需求、解決問題，進而研發產品新創公司的過程。第 4 天由國家生技研究園區學苑登場，介紹園區學苑致力培植研究人員成為具有轉譯研究及商業規劃能力之課程設計理念，課程規劃涵蓋生醫新創、人才媒合及創業輔導資源整合等，經由學苑課程輔以能力的加值，培育生技新創團隊，成功化研為用，將其轉化為具社會價值的產出。



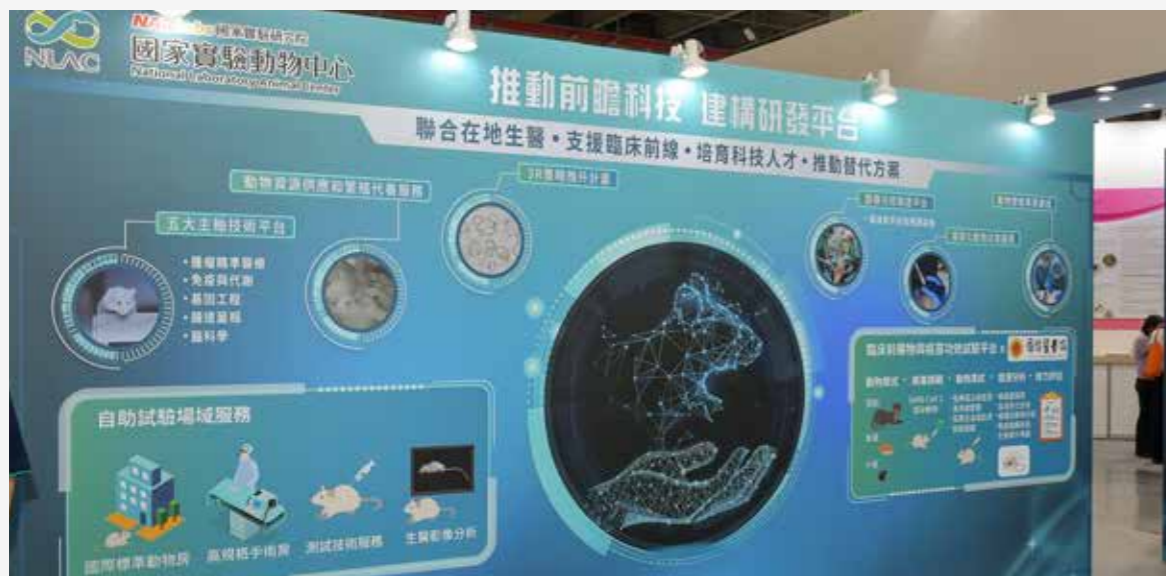




本次展會，除轉譯計畫及進駐廠商研發成果獲得廣大迴響外，首次園區進駐單位-國家實驗動物中心(國動中心)配合共同攤位展出，實為一大突破。國動中心與國防醫學院預防醫學研究所因應全球新冠肺炎疫情爆發攜手合作，建置支援國內臨床前藥物與疫苗功效試驗平台，此平台針對COVID-19相關研究提供一站式動物試驗服務，透過各項檢測分析評估藥物或疫苗的效力，協助國內研發團隊發展有效的治療藥物及保護策略。



1



2

國防醫學院預防醫學研究所高治華副所長，於園區揭開序幕特地帶來主題演講台灣唯一P4級實驗室，COVID-19疫情期間致力於強化台灣防疫能量。



3

1. 國防醫學院查岱龍校長(左三)與預防醫學研究所洪乙仁所長(左四)合影

2. 國家實驗動物中心展覽攤位

3. 國防醫學院預防醫學研究所高治華副所長專題演講

## 聚焦三大領域 10家新創展現創新研發成果

本次生技展共有10家分別聚焦在  
精準醫療、蛋白質新藥、小分子新藥三大領域新創廠商

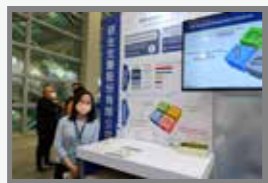
聯合展出其創新研發成果，包含：藥華藥、新穎、科進、浩峰、微體、昱星、穩茂、研生、正揚及諾倫。其中，藥華開發用於治療「真性紅血球增生症」(PV)的新一代長效型干擾素「百斯瑞明」(Besremi)，陸續取得六國藥證並將在美國上市為本次展出亮點；新穎生醫開發應用於預防腎功能快速惡化的檢測試劑，除了取得上市許可的歐盟，也將以LDTs檢測服務與研究用試劑進入美國及日本市場，也能應用於新冠病毒造成的長新冠監控引發市場高度關注。

## 廠商亮點與創新技術一次看



### | 藥華藥 |

治療真性紅血球增生症Ropeginterferon  
alfa-2b取五國及歐洲藥證



### | 研生 |

AM-928抗體專利佈局 四種抗體篩選技術平台  
提供客製化服務 滿足個人化醫療需求



### | 正揚 |

乾眼症生物製劑 Elate Ocular™之新藥 2019  
年完成臨床試驗

## 蛋白質新藥

## 精準醫療及智慧醫療



### | 昱星 |

iPSC藥物篩選/精準醫療/細胞治療、COVID-19高  
通量篩選等各式技術平台



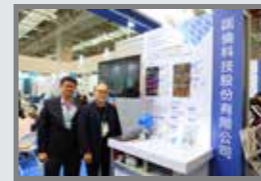
### | 新穎 |

預防腎功能惡化檢測試劑 長新冠監控引發市場關注



### | 微體 |

非侵入性無痛肺癌分子標記抗體檢測技術



### | 諾倫 |

獨有的3D全組織病理影像技術 解決傳統組織問題  
提供最完整真實的後組織連續影像

## 植物及小分子新藥



### | 科進 |

基因及代謝異常疾病精準醫療檢測TGF-β新藥  
及天然化合物開發



### | 浩峰 |

牛樟芝萃取 輔助癌症患者治療



### | 穩茂 |

發展具有獨佔市場潛力之蛋白質及核酸新藥



文字記者: 中央研究院生醫轉譯研究中心  
葉柏安博士



## 國家實驗動物中心

配合國家生技研究園區新創團隊發展需求，提供園區進駐團隊符合國際標準的動物實驗環境，以提高試驗品質，接軌國際，於活動期間展示本中心自助試驗場域服務。

左五:國家實驗研究院林法正院長親臨

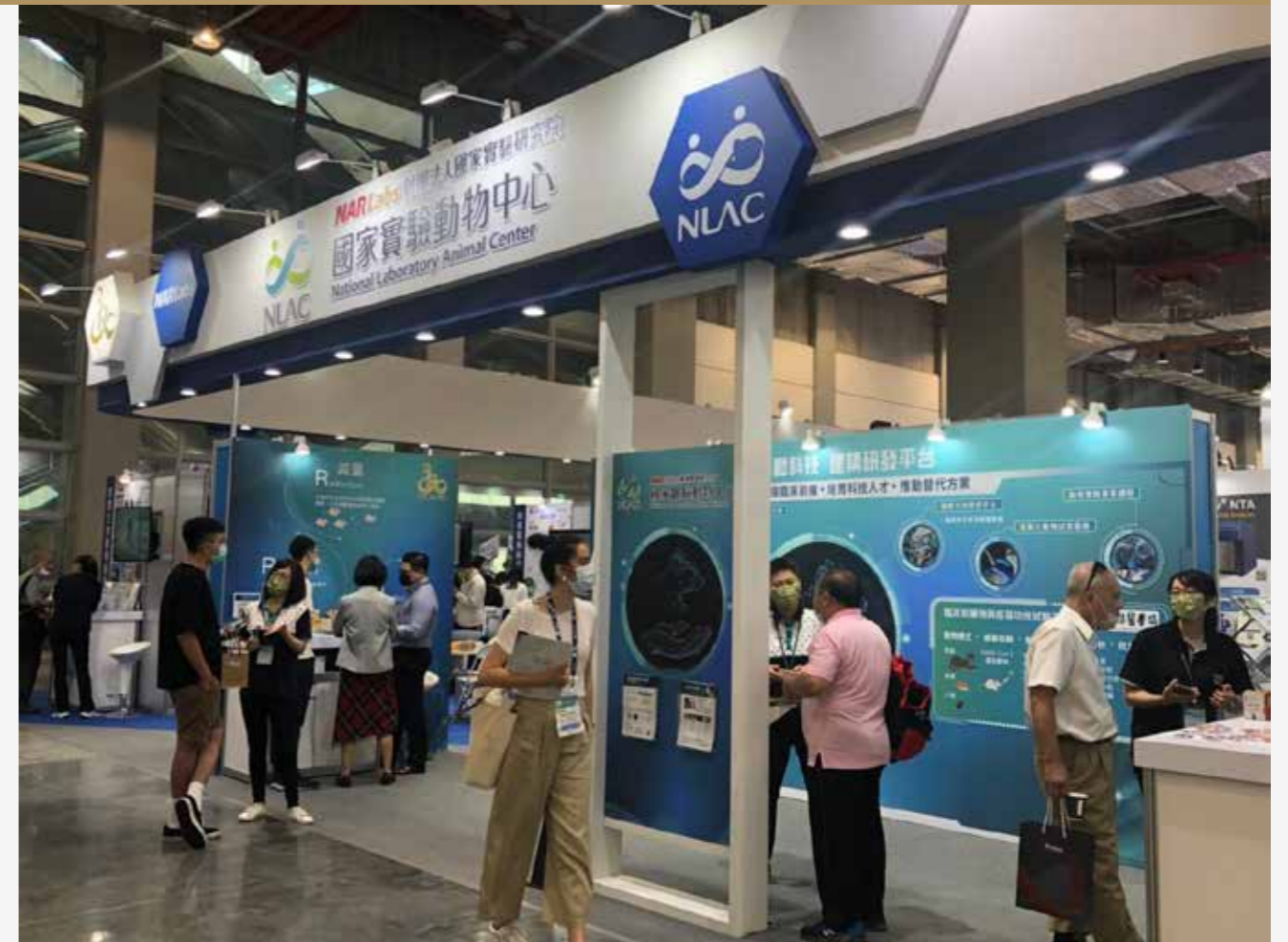


右一:世康開發股份有限公司邱靜玫業務處主任親臨



國動中心關婉如公關服務能量介紹

## 提供符合國際標準動物實驗環境



活動期間攤位現況

110年已有15家產業及2家學研團隊進駐，共執行35個IACUC計畫，試驗場域包含腫瘤及免疫療法、新藥開發、醫材測試開發、腦科學行為、代謝、急毒性測試等。未來，配合台北市政府興建的「台北生技園區」啟用，將與國家生技研究園區形成新藥發展聚落。本中心自助試驗場域服務能量，將再擴大提供台北生技園區廠商進駐，預估進駐廠商可達30家，世康開發股份有限公司邱靜玫業務處主任親臨本中心攤位指導與討論。本中心關婉如公關於活動期間為園區攤位帶來一場本中心服務能量介紹。

## 鏈結國際舞台研發亮點

### 研發能量國際肯定 生技中心全球舞台發光

#### 研發能量國際肯定 生技中心全球舞台發光

生技中心技轉新藥連連傳來捷報。首先安立璽榮接手研發的EI-1071新藥，繼今年7月12日榮獲比爾蓋茲基金會與美國阿茲海默症協會(Alzheimer's Association)的獎勵，順利進入臨床二期後，8月2日再度正式取得美國FDA核發的孤兒藥資格，將應用於特發性肺纖維化，讓EI-1071推向國際市場再下一城。

2018/10/30生技中心授權安立璽榮—CSF-1R抑制劑抗癌免疫新藥記者會



此外，由合一生技接手開發的傷口癒合藥ON101-「傷口外用乳膏Bonvadis」獲得重大進展，近日通過美國FDA醫材上市許可，即將進軍全球傷口照護百億美元市場。

安立璽榮的EI-1071新藥，2018年技轉自生技中心的專一CSF-1R激酶抑制劑，爾後在廠商多年努力下，研發為阿茲海默症新藥。合一生技的ON101新藥，則源於生技中心2007技轉的DCB-WH1新藥。台灣自主研发新藥接連在國際市場大放異彩。

安立璽榮與合一生技的成功不只令人感到無比振奮，更足以顯示國內生技產業的法人--廠商接棒開發模式，確實能推動產品商業化，並已逐漸開花結果。

完整閱讀



安立璽榮EI1071獲獎助  
<https://lihi2.cc/91hjL>



合一生技ON101獲上市  
<https://lihi2.cc/OHzc8>



## 國際交流熱鬧滾滾 攜手合作精彩可期

隨著台灣大步邁入國際，生技中心鏈結世界的腳步從未停歇，國際交流也愈發熱絡。近期多國官方或企業代表團參訪生技中心，舉辦跨國交流會議。

其中包括：



01

菲律賓馬尼拉經濟文化辦事處率領當地生技公司來訪，交換台菲生醫產業發展現況



02

美國先進核酸製藥公司艾拉倫(Alnylam)參訪生技中心，與我交流核酸干擾素(RNAi)技術應用和國際合作策略



03

「跨太平洋夥伴全面進步協定(CPTPP)」11個成員國的媒體代表來訪，期望擴大多邊生醫產業資訊的互通管道



04

生技中心與經濟部生技醫藥產業推動小組、台日產業技術合作促進會共同舉辦「台日癌症免疫療法交流會議」，分享全球免疫治療技術的最新趨勢及市場發展第一手資訊，促進雙邊合作機會

雙邊互訪是實質合作的起手式，生技中心積極向國際介紹台灣生醫概況與法人資源的努力，相信必能帶動產業生態發展，創造未來廣泛且深度合作契機。

更多訊息，請見生技中心粉絲專頁  
<https://www.facebook.com/dcb.org.tw>



### 27 園區新技術服務推廣

生醫轉譯核心共儀設施

心血管疾病模式小鼠

實驗鼠行為試驗場域

### 32 園區生態復育成果

秋季限定奇景

黃頭鷺南遷 國家生技研究園區喜迎嬌客

### 35 熱門焦點

生技中心首部微電影【光榮戰“疫”】正式推出

## 生醫轉譯核心共儀設施

為國內第一可開放給生技相關各界的貴重儀器使用之整合性平台，不論產業界或是學術界研發，本核心共儀設施提供了全方位之貴重儀器可供使用，同時為培育產學界人才之技術能量提升，供應各項儀器之基礎教育訓練、進階技術培訓課程、及新技術知識分享。

### \* 新技術平台

新增iQue Screener Plus 六色高通量自動化微流細胞分析儀，微量樣本體積且可高速上樣，特別適用於藥物篩選及抗體檢測等。

目前針對學研單位及進駐廠商實施優惠專案，敬請把握。

### 儀器特色

此儀器為一台具有內建的自動化盤式上樣的流式細胞分析儀，搭配操作容易的控制軟體，讓使用者能夠快速且簡便的設定實驗參數，輕易的開始執行並完成實驗數據的採集與分析。以96-或384-孔盤上樣，使用者可以在快速且不浪費樣本的條件下輕易對懸浮細胞、微珠顆粒、與抗體及細胞因子進行高通量分析跟篩檢。



- 配置2支雷射，8個參數，6個螢光通道
- 可搭配現成的試劑套組與分析樣板進行快速的數據採集
- 高速上樣，最快可以5分鐘完成96孔盤採樣，20分鐘完成384孔盤採樣
- 可用少到1ul的樣本吸取量，分析速度達每秒35000顆細胞
- 高度自動化流程，包含校正、清洗、關機
- 可自行設定上樣體積，並安排樣品震動、洗滌及清洗

核心設施服務聯絡窗口：張靜芳博士 02-77505554  
g3930901@gate.sinica.edu.tw

### \* 服務推廣系列活動

## 流式細胞儀技術新知分享

邀請6間在流式細胞儀技術上，為大家熟知的新加坡商必帝公司(BD)、Miltenyi Biotec、ThermoFisher Scientific、Cytek Biosciences、Beckman Coulter Life Sciences及尚博生物科技公司，各別分享最新流式細胞儀之新興儀器與其應用。此系列活動除順利推廣新技術知識，也藉此帶動更多使用者進一步去了解本設施的各項服務。



## 高參數細胞多色抗原檢測應用與分析工作坊

- 邀請在高參數流式細胞分析上，具資深經驗且發表在相當好期刊的教授們，擔任主講者，與我們分享利用此項技術分析，如何幫助他們在研究上新的發現，同時，我們也邀請BD公司的資深技術專員們，分享了高參數實驗設計與分析方法上，最新的資訊與應用方式，以及騰達行公司分享如何快速、同時且精準分析多項細胞激素。
- 最後，透過實機一步一步帶領每位學員學習使用軟體進行分析。在課程中，預留了較多提問以及實做之時間，確實提高了學員與專員之間的技術交流互動，也提升了研究團隊及生技相關研發同仁之專業分析技術。





## 超解析顯微影像技術推廣活動

生醫轉譯核心共儀設施的高階多維度影像分析平台建置有全台最高階的超解析顯微鏡。我們的技術平台透過創新及跨領域合作的運作模式，利用超解析影像技術與三維組織造影技術，來協助國內新藥與生技產業的發展。除了進行內部影像技術開發外，今年曾經邀請美嘉儀器共同舉辦超解析顯微影像應用的線上課程，藉由新一代顯微鏡功能的說明與比較，推廣高階顯微影像的技術。也邀請Abcam影像技術應用專家舉辦線上講座，說明細胞影像樣品製備的基本實驗技巧及技術應用，希望藉由這些技術的推廣協助使用者提升顯微影像品質。



Leica STED顯微鏡應用壓制雷射的作用，可產生比共軛焦顯微影像更高解析度的影像，其光學解析力達50 nm以下，是不經運算的純光學超解析技術。

Leica DIVE為一套全光譜自由多色、多光子活體影像系統，可做共軛焦顯微鏡與組織深層大範圍的穿透掃描，也可進行活體動物細胞觀察。經過特殊閃電(Lightning)運算方式，解析度亦可達100-120奈米。

Zeiss LSM880共軛焦顯微鏡搭配有Airyscan高解析系統，解析度可達100奈米，此系統還有活細胞培養系統，可以做長時間影像觀察和追蹤攝影。

高階多維度影像分析平台全面開放給國內學研和生技產業，沒有單位身分的限制，歡迎大家多多利用影像造影與分析服務。

影像技術基礎講座  
**精進您的細胞影像技能**

您還在為螢光染色該用什麼抗體而感到煩惱嗎？國家生技研究園區/中央研究院生醫轉譯核心共儀設施，此次邀請Abcam技術應用專家舉辦這場線上技術基礎講座，探討細胞影像實驗的基本技巧及技術應用新知。歡迎您踴躍報名並參與課程討論。

**課程資訊**  
日期：2022年6月27日(一)  
時間：14:00 - 15:30, 台北時間

**課程訊息**  
- 主講人：Abcam技術應用專家  
王士壽先生 (Michael Wang) Abcam亞太區技術應用專員  
鄧可茵博士 (Dr. Amy Kwok) Abcam亞太區技術應用部門經理  
蘇潔芬小姐 (Jairrin Loo) Abcam台灣區銷售行銷經理  
- 講座議題：細胞影像原理和應用、實驗方案 and 實驗設計、疑難排障技巧

核心設施服務預約/諮詢網址<https://cftm.nbrp.sinica.edu.tw/>

## 心血管疾病模式小鼠

國家實驗動物中心利用CRISPR/Cas9基因編輯技術，產製出Apolipoprotein E (ApoE) 脂蛋白基因剔除小鼠，較易產生高血脂的表現型，*ApoE<sup>em1Narl</sup>*小鼠在血液生化各項脂肪代謝指標與*ApoE<sup>tm1Umc</sup>/J*小鼠表現相似。在餵食高脂飼料 12週後，在體重、肌酸激酶、乳酸去氫酶、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白、總膽固醇與三酸甘油酯都有顯著性的增加，可應用於心血管疾病新藥臨床前測試。

了解更多資訊與訂購：

- [https://www.nlac.narl.org.tw/apoe/?utm\\_source=qr&utm\\_medium=nbrp\\_epaper](https://www.nlac.narl.org.tw/apoe/?utm_source=qr&utm_medium=nbrp_epaper)

## 心血管疾病模式小鼠

*C57BL/6-ApoE<sup>em1Narl</sup>/Narl*

聯絡窗口：陳婉婷小姐

電話：(02) 8753-7236

電子郵件：0807131@narlabs.org.tw

立即下訂

## 實驗鼠行為試驗場域

(多元行為分析，解決您的實驗需求)

動物行為試驗主要是透過精密的儀器裝置與實驗設計來研究動物行為，研究應用包含認知記憶、學習行為、運動能力與感官知覺等，符合目前神經科學研究所需之高品質試驗與關鍵技術需求。國家實驗動物中心秉持著協助與支援國內科研發展的理念，以建立完備之行為試驗操作場域，並有專業研究人員，可提供試驗設計及協助行為實驗執行，滿足基礎研究或藥物開發之臨床前試驗需求。實驗鼠行為試驗場域備有完善的試驗環境空間與行為儀器設備，提供委託試驗服務之外，亦開放需求者進場自行操作儀器設備；進場前支援教育訓練，協助使用者快速進入實驗狀態，並可依需求提供多樣彈性的服務方式。

了解更多資訊：

- [https://www.nlac.narl.org.tw/behavior/?utm\\_source=qr&utm\\_medium=nbrp\\_epaper](https://www.nlac.narl.org.tw/behavior/?utm_source=qr&utm_medium=nbrp_epaper)

## 行為試驗場域開箱

認知記憶、運動能力、感官知覺

一次 Get!



## 秋季限定奇景

黃頭鷺南遷 國家生技研究園區喜迎嬌客  
生技與生態共存共榮 創造永續發展環境



國家生技研究園區因自然環境復育有成，去年開始有大量的黃頭鷺過境，更因黃頭鷺在園區生態池上「盤旋」盛況爆紅。今年受氣候影響，已提早於8月底抵達園區並在中秋節前後達到最高峰，已有數百隻於生態池休憩。鄰近居民與園區同仁目睹鳥群盤旋飛行並變換隊形，紛紛直呼超幸運！

國家生技研究園區環境教育中心表示，去年黃頭鷺過境時，依據電腦概算，大約同時有近2千隻的黃頭鷺在生態池盤旋。今年因保留生態池水面的水生植物，增加生物棲息空間，加上園區濕地復育後，動植物生態資源日益豐富，預期來過境休憩的黃頭鷺可望再創新高。

黃頭鷺身長約50公分，有國際性遷徙習性，每到秋季會陸續從北方遠道而來避冬，由臺灣北部往南飛行，每年皆吸引許多愛鳥人士專程賞鳥，在中秋節前後是最佳觀賞時機。另外，黃頭鷺一般棲息在水庫、竹林等富有自然生態的地區，沿著溪流跟河谷、河床飛行。





國家生技研究園區擁有豐富的生態資源，人工開鑿的滯洪池可追溯至18、19世紀時，為發展農耕而開闢的三重埔埤，如今成為眾多淺山與濕地生物的棲息地。為重現古三重埔埤的昔日風光，園區在設計之初，便維持友善生物的原則，進行溼地復育，包含：解構原有水泥滯洪池、擴大濕地範圍等，營造多樣化生物生存環境，也讓遠道而來的黃頭鷺來園區休息覓食，成為難得一見的景觀。

中研院生態技術諮詢專家，植物暨微生物學研究所退休研究員陳宗憲老師提到，國家生技研究園區豐富的生態資源，也是大眾環境教育的基礎材料，包含台北樹蛙、穿山甲、各種原生淺山動植物以及候鳥等曾有愛鳥人士為了捕捉畫面而破壞生態池旁的植物，特別提醒民眾不要為了取得更佳畫面而破壞原有環境，此外，拍攝時也不要使用閃光燈，或以腳架佔位，避免干擾生態及影響其他賞鳥民眾。



中研院生醫轉譯研究中心吳漢忠主任表示，國家生技研究園區為國內第一個跨產官學研共同進駐的國家級生醫研究生態園區，在開發與生態保育兼籌並顧之前提下，園區將廣達25.31公頃土地依「最小開發、維護最大生態」之原則，劃設14.19公頃的原有次生林為生態保留區，不作任何開發，並規劃4公頃人工濕地復育區，擁有豐富生態資源。近年也特別強調「生技、生態生命」三生並行，讓生技與生態能夠共存共榮、永續發展。

國家生技研究園區環境教育中心特別設置展示空間，說明園區的生態規劃構想、分區使用原理、生態理念的實踐及落實、人工濕地的建置及復育、原生植被復育方法及進程等，透過展示及環教分案推廣淺山生態與保育，歡迎民眾賞鳥之餘預約前往參觀。

網址為：<https://nbrp.sinica.edu.tw/pages/35>



新聞聯絡人：

孫亦俊，國家生技研究園區 | 中央研究院生醫轉譯研究中心  
+886-2-7750-5574, ericsun@gate.sinica.edu.tw

王星文，國家生技研究園區 | 環境教育中心

+886-2-7750-5805, wangsimon@gate.sinica.edu.tw

影片連結：

2022年9月10日中秋節下午國家生技研究園區的黃頭鷺  
<https://www.youtube.com/watch?v=ojw5clzD2M>



## 生技中心首部微電影【光榮戰"疫"】正式推出



2019年新冠疫情大流行，國際藥廠供應鏈紛紛停工，產線面臨斷鏈危機，國際大藥廠不得不到亞太地區尋覓新的合作廠商。2020年台灣因防疫有成，社會運作如常，吸引國際大藥廠積極關注。在國家生技園區的引介下，生技中心生物製藥研究所的蔡顯裕博士團隊，憑藉著出色的抗體藥物開發能力，成功爭取到國際大藥廠的工業服務訂單。



微電影馬上看  
<https://youtu.be/NW7538LDb5g>

然而就在團隊努力工作之際，2021年台灣爆發本土疫情，同仁被迫分流上班，人力不足外，重要設備竟然也故障送修…

與廠商約定交付的日期迫在眉睫，還有哪些重重難關等著蔡博士挺過去？生技中心團隊又是如何成功打一場漂亮光榮戰役呢？

全劇真人真事改編，展現台灣傲人的生技實力，以及生技中心研發團隊休戚與共、使命必達的精神。





# 出版單位 / 出版人

中央研究院生醫轉譯研究中心

財團法人生物技術開發中心

衛生福利部食品藥物管理署

國家實驗研究院國家實驗動物中心

吳漢忠

吳忠勳

吳秀梅

秦咸靜

## 編輯群

中央研究院生醫轉譯研究中心

- 綜合規劃組

- 創服育成中心

財團法人生物技術開發中心

衛生福利部食品藥物管理署

國家實驗研究院國家實驗動物中心

康瓊文、孫亦俊、游秋虹

朱好榛、林子璇

吳宗翰、陳堂麒、葉春嬌

莊婷婷、王彥欽

陳婉婷、闕婉如

## 策略伙伴

台灣生物產業發展協會

發行單位 / 國家生技研究園區

地址 / 台北市南港區研究院路一段130巷99號

創刊日期 / 2022年6月

出刊日期 / 2022年10月

