

出國報告（出國類別：考察）

參加美國 2016 生技大會暨烘焙產業參
訪(BIO International Convention
and Visit local bakery factory)

服務機關：經濟部工業局

姓名職稱：陳昭蓉副組長

派赴國家：美國

出國期間：105.06.06-06.13

報告日期：105.08.15

摘要

2016年國際生技展(2016 BIO International Convention)於舊金山的莫斯科尼會議中心(Moscone Center)舉行,大會期間為6月6日至9日,本年度台灣代表團團長為吳政忠政務委員,共有大江生醫、中化健康生技、中天生物科技、太景生物科技、台康生技、台灣浩鼎生技、台灣動藥國際、台灣微脂體、合一生技、杏國新藥、亞果生醫、京冠生物科技、泉盛生物科技、健永生技、善笙生物科技、華上生技醫藥、藥華醫藥等17家廠商,以及衛福部、食品藥物管理署(TFDA)、科技部生技醫藥國家型科技計畫(NRPB)、生技中心、台灣生物產業發展協會、工研院生醫所、農業科技研究院、馬偕育成及臨床中心等8個政府、學研法人單位參與盛會。

上萬名來自世界各地的生技專家及業界人士齊聚一堂,本屆台灣代表團陣容強大,藉此機會展現我國生技產學研發成果,並透過國際交流活動,爭取我國產學研單位與國際生技社群展開技術與商業合作,本次會中商機媒合場次再次創下歷史新高紀錄。

本次並參訪永續發展創新議題論壇—消費者和產品透明度、未名集團—原料製作到產品一條龍生產之生物經濟區,從生物農畜業、生物製劑、生物能源、生物製造、生物環保與生物服務六大領域投入,生產胰島素等生物製劑與疫苗,玉米與稻米主食作物開發,以臨近原料生產設置加工處理,減少運輸及儲放,維持良好品質,發揮企業原料溯源自主管理綜效、加速引擎投資新創公司—培育低過敏源花生品種、美國太空總署之蔬菜生產系統等食品生技相關展區。

此外,為能使今年9月舉辦之BTC順利執行,亦於北美生技展期舉行海外生技顧問諮詢會議(Pre-BTC meeting),預先進行議程規劃和討論。

本次行程另於美國小麥協會協助下,於6月10日至12日進行舊金山地區在地小麥烘焙生產加工之發展與應用,分別參訪技術研發、人才培育單位,與灣區兩大最主要麵包生產工廠,與舊金山市區知名烘焙店,由其良好之營運成果歸納共通特點為:對該區烘焙特色之掌握,落實於穀物原料、酸種麵糰發酵、烤焙生產製程持續精進,綠能生產友善環境並與在地社會連結發揮企業社會責任,彰顯品牌價值,深值國內企業借鏡。

目次

| | |
|-----------------|----|
| 壹、前言(出國目的)..... | 4 |
| 貳、團員及任務分工 | 5 |
| 參、行程表 | 10 |
| 肆、工作內容..... | 10 |
| 伍、綜合結論..... | 30 |
| 陸、建議..... | 31 |
| 柒、附錄..... | 33 |

本文

壹、前言(出國目的)

2016年國際生技展(2016 BIO International Convention)於舊金山的莫斯科尼會議中心(Moscone Center)舉行,6月6日至9日展覽期間,展區共有1,800家廠商參展,以及50個國際性、地區及國家主題館。展中舉行157場學術研討會,邀請800多位的演講者,探討醫藥、診斷、環境、新能源開發、糧食和農業等相關議題。本次合作洽談會議達37,500場,參與人數達15,937,其中包括超過3,400家公司,以及1,100生命科學相關企業及超過80個獨立及大學研究機構參與盛會。

本年度台灣代表團團長為吳政忠政務委員,共有大江生醫、中化健康生技、中天生物科技、太景生物科技、台康生技、台灣浩鼎生技、台灣動藥國際、台灣微脂體、合一生技、杏國新藥、亞果生醫、京冠生物科技、泉盛生物科技、健永生技、善笙生物科技、華上生技醫藥、藥華醫藥等17家廠商,以及衛福部、食品藥物管理署(TFDA)、科技部生技醫藥國家型科技計畫(NRPB)、生技中心、台灣生物產業發展協會、工研院生醫所、農業科技研究院、馬偕育成及臨床中心等8個政府、學研法人單位參與盛會。

上萬名來自世界各地的生技專家及業界人士齊聚一堂,本屆台灣代表團陣容強大,為前15大國際代表團之一,藉此機會展現我國生技產學研發成果,並透過國際交流活動,爭取我國產學研單位與國際生技社群展開技術與商業合作,本次會中商機媒合場次再次創下歷史新高紀錄。

本次並參訪永續發展創新議題論壇—消費者和產品透明度、未名集團—原料製作到產品一條龍生產之生物經濟區、加速引擎投資新創公司—培育低過敏源花生品種、美國太空總署之蔬菜生產系統等食品生技相關展區。

此外,為能使今年9月舉辦之BTC順利執行,亦於北美生技展期舉行海外生技顧問諮詢會議(Pre-BTC meeting),預先進行議程規劃和討論。

於105年6月10日至6月12日另安排觀摩美國小麥加工與烘焙應用產業鏈,與相關代表及專家交換意見,期學習建構完整的產業供需體系經驗,作為食品產業發展方向調整之參考,以協助台灣特色麵食與烘焙加工產品市場銷售,帶動上中下游產業相關原物料、半成品出口,並促成產業鏈整廠整線輸出。

貳、團員及任務分工

代表團任務分工一覽

| 工作項目 | | 執行單位 |
|------|---|----------------------------|
| 組團 | 官方代表團 | 行政院科技會報辦公室 |
| | 台灣館參展團 | 經濟部生醫推動小組 外貿協會(展館設計與裝潢) |
| 主要活動 | 台灣館開幕(Taiwan Pavilion opening ceremony) | 經濟部生醫推動小組 |
| | Breakout session | 工研院生醫所 |
| | 台灣生技商機論壇 | 生物技術開發中心 |
| 媒體採訪 | | 駐舊金山經濟文化代表處、環球生技 |

與會產官學研名單

| 單位/公司名稱 | 參團名單 |
|------------|---|
| 行政院科技會報辦公室 | 1.吳政忠 政委 2.丁詩同 副執行秘書 3.林治華 主任 4.徐雅芬 研究員 5.王建朗 副研究員 6.黃麗萍 研究員 7.周意工 研究員 8.邱玉婷 研究員 |
| 科技部 | 1.裘正健 次長 |
| 科技部生科司 | 1. 蔡少正 司長 2. 許惠怡 研究員 |
| 行政院衛生福利部 | 1. 何啟功 次長 2. 李顯揚 研究員 3. 沈育年 研究員 |
| 衛福部食品藥物管理署 | 1. 錢嘉宏 簡技 2. 林欣慧 科長 3. 鄒玫君 研究員 |

| | |
|-----------------|---|
| 經濟部工業局 | 1.吳明機 局長 2.陳昭蓉 副組長 |
| 經濟部技術處 | 蔡秉叡 |
| 中研院 | 1.楊富量 處長 2.陳弘章 智財技轉處智財經理 |
| 行政院農委會科技處 | 1.盧虎生 處長 2.黃國欽 技士 |
| 科技部新竹科學工業園區管理局 | 1.陳淑珠 主任秘書 2.林輝宏 投資組組長 |
| 南部科學工業園區管理局 | 投資組組長 李國宏 企劃組科長 張家彰 |
| 外交部駐舊金山辦事處 | 馬鍾麟 處長 科技組 組長 |
| 駐舊金山台北經濟文化辦事處 | 林若蘭 駐洛杉磯辦事處副組長 |
| 經濟部生醫推動小組 | 1.甘良生 主任兼任生技中心執行長 2.林季玫 經理 3.胡慶龍 組長 |
| 舊金山台貿中心 | 1. Terri Syu, project manager 2. Jerchin Lee, director |
| 外貿協會 (TAITRA) | 吳榮隆 專案經理 |
| 美國小麥協會 | 楊書瑩 技術主任 |
| 財團法人食品工業發展研究所 | 王怡晶 研究員 |
| 財團法人中華穀類食品技術研究所 | 林玫欣 組長 |
| 醫藥品查驗中心 | 1. 高純琇 執行長 2. 徐麗娟 主任 |
| 國立臺灣大學 | 楊泮池 校長 |
| 台北醫學大學 | 黃惠雯 事業長 |
| 台灣生技整合育成中心 | 1.陳恆德 醫務長 2.王思涵 經理 |

| | |
|---------------------|---|
| 生物技術開發中心 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 甘良生 執行長 2. 陳文姬 副執行長 3. 寇怡衡 研究員 4. 高亞涵 副研究員 5. 王勝鋒 研究員 6. 劉邦熙 研究員 |
| 工業技術研究院 生醫與醫材研究所 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 邵耀華 所長 2. 李楸涵 管理師 3. 宋麟祥 醫療器材與生醫科技領域規劃副組長 |
| 財團法人農業科技研究院 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 林俊宏 代理院長 2. 周和源 組長 3. 陳靜芝 院長室研究員 |
| 財團法人醫藥工業技術發展中心 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 羅麗珠 總經理 2. 鄭仲志 組長 3. 陳奕蓉 研究員 |
| 生技醫藥國家型科技計畫 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 陳怡安 執行長 2. 袁佩宜 專案經理 3. 林君翰 專案經理 4. 羅彥清 國際合作經理 5. 王秀雲 計畫專員 6. 吳采蘋 計畫專員 7. 李佩擘 計畫專員 |
| 馬偕紀念醫院生醫發展中心暨創新育成中心 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 朱建明 經理 2. 侯佳穎 3. 呂月娥 4. 朱伯瑞 |
| 藥華醫藥股份有限公司 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 林國鐘 策略長 2. 李淑芬 新事業發展資深處長 3. 高宜君 新事業發展專員 4. Samuel Lin 行銷規劃主任 5. Derek Yuan 新事業發展副處長 6. Warren Shen, Managing Director (北京分公司) |
| 善笙生物科技股份有限公司 | <ul style="list-style-type: none"> 許嘉欽 總經理 陳長志 專案經理 傅則凱 研究員 陳映秀 Eric Rentschler, Consultant |

| | |
|--------------|--|
| 台灣浩鼎生技(股)公司 | 1. 許友恭 副董事長 2. 黃秀美 總經理 3. Kevin Poulos, Chief Commercial Officer 4. Mitch Che, Chief Operating Officer (USA) 5. Gus Adapon, Director, Investor Relations 6. 莊佳甄 Celeste Chuang , BD Portfolio Manager |
| 泉盛生物科技(股)公司 | 陳念宜 副總經理 |
| 合一生物科技(股)公司 | 蘇莉莉副研發長 |
| 中天生技 | 陳晉宇, Chairman Advisor |
| 台灣微脂體股份有限公司 | 1. 洪基隆董事長 2. 葉志鴻總經理 3. 甘肅科學合作暨諮詢副協理 4. 呂全偉事業發展部資深經理 5. 趙恬總經理室專員 6. 黃盈慧 |
| 健永生技(股)公司 | 1. 郭富鳳 總經理 2. 何志煌 副總經理 3. 陳儒廷 經理 |
| 太景生物科技股份有限公司 | 許明珠 董事長暨執行長 邵榮凱 業務發展事業 副總經理 金其新 藥物研發 資深副總經理 甄成 化學發展部 副研究員 |
| 華上生技醫藥(股)公司 | 1. 趙月秀副總經理 2. 張宜恩 |
| 台康生技(股)公司 | 1. 劉理成 董事長 2. Thomas Schulze, Vice President of Business Development and Marketing in Europe 3. 張志榮 副總經理 4. 陳胤叡 業務專員 |
| 中化健康生技股份有限公司 | 1. 陳小玲 總經理 2. 梁志嘉 專案經理 |
| 杏國新藥(股)公司 | 1. 周綸音 總經理 2. 朱伯逢 資深副工程師 3. 吳佩穎 副理 |
| 大江生醫股份有限公司 | 1. 廖偉傑 副總經理 2. 陰冠言 業務經理 |

| | |
|----------------|---|
| 京冠生物科技 | 1.楊青山 董事長 2.黃信綸 前瞻產業研究所所長 3.林品妤 董事長特助 |
| 臺灣動藥國際股份有限公司 | 1.張明義 產品部部長 2.李寶蓮 董事長特助 3.鄭雪玲 市場部經理 |
| 亞果生醫股份有限公司 | 1.謝達仁 執行長 2.謝明琴 董事 3.曾繁偉 研究員 |
| 台灣生物產業發展協會 | 1.李鍾熙 理事長 2.黃博輝 秘書長 |
| 全福生技 | 1.簡海珊 總經理 2.張蕾 資深處長 |
| 台灣景凱生物科技 | 石英珠 總經理 |
| 臺灣阿斯特捷利康股份有限公司 | 方嫻潔, Medical Director |
| 統一國際 | 邱肇誠 科長 |
| 環球生技月刊 | 1.林明定 總編輯 2.楊傑名 記者 3.蔡立勳 記者 |
| 萬國法律事務所 | 呂紹凡 經理 |
| 艾斯克必利恩 | 陳銘哲 |
| 上傑洋創投管理顧問有限公司 | 合夥人 Michelle, M.S. Lin, |
| 永昕生物醫藥股份有限公司 | 林雲漢 業務總監 |
| 安成生物科技股份有限公司 | 陳志光 總經理 盧威書 處長 |
| 保瑞藥業 | Bobby Sheng, CEO Chao Hsun (Jackson) Hung, Vice President of Business Development |
| 台灣安進藥品公司 | 陳光冠總經理 (Kelvin Chen, General manager) |

參、行程表

- 6/6(一) 搭乘長榮 BR-032 於 23:30 離台，當晚 20:00 抵達美國舊金山，當晚住宿於舊金山
- 6/7(二) 上午參訪 NGM Biopharmaceuticals 及 Amyris；下午參加台灣館之開幕儀式、永續發展創新議題論壇－消費者和產品透明度
- 6/8(三) 上午參訪 BIO 大會重要國家展館/精選廠商展區、中國未名集團－原料製作到產品一條龍生產之生物經濟區；下午參加 Breakout Session 臺灣亮點－亞太生技醫藥研發產業中心，會晤賓州經濟廳 Dennis Davin 廳長；
- 6/9(四) 參訪 BIO 大會：加速引擎投資新創公司－培育低過敏源花生品種及美國太空總署(NASA)之蔬菜生產系統(Veggie - Vegetable Production System)
- 6/10(五) 上午參訪 USDA-ARS Albany 與舊金山烘焙學院；下午參訪 SemiFreddi' s Bakery
- 6/11(六) 參訪 ACME Bakery
- 6/12(日) 上午參訪 The Mill；下午搭乘長榮航空 BR-27 於 17：55 離開美國舊金山
- 6/13(一) 20：10 抵達台灣

肆、工作內容

一、 行政院 2016 生技產業策略諮議委員會海外委員座談會(pre-BTC)

Pre-BTC 會議由吳政忠鴻森主持，分別由經濟部、科技部、衛生福利部代表報告三項議題後進行討論。各項討論之重點結論摘錄如下：

1. 選題與聚焦 鼓勵關鍵技術研發：

以國家層級來看，選題不僅要考量市場，也要考慮對國家有幫助的項目。應考量的面向包括：(1)選題的目的為何?是滿足國內需求，或是進

軍國際市場。(2)技術方面是否為 medical need，以及該技術在競爭領域裏是否具有競爭力。(3)技術能量一定要紮實。(4)資金來源。(5)完善的計畫管理(project management)機制；競爭力與 timing 有關，計畫管理不好，可能錯失商機。而經濟部所提「國家級新藥選題委員會」之構想，應更清楚說明優於現行選題機制的部份，可能不單由一個委員會就能決定，重要的是與國際接軌。健全的選題機制應包含技術、法規、市場行銷、財務等專家共同參與。

2. 推動整合型育成機制 提供整體服務平台：

「專利」是推動學研界成果產業化過程中的重要議題，學界不能一味將發表論文視為重點，因技術一經發表就不能申請專利，影響研究成果的產業化發展。同時，申請專利時要審慎處理，好的專利才具有技術保護及商業化價值。而科技部橋接計畫在協助專利佈局之成果，10年來並未有顯著成長，宜檢討計畫執行機制。此外，國內許多大學教授雖有好的創意，卻缺乏產品研發概念，再請臺灣生技整合育成中心(Si2C)思考如何協助。主席指示，請科技部研議相關機制協助與輔導學研界提升其專利品質，以協助產業提升與創新為產出 outcome。

請科技部檢視「臺灣-史丹福醫療器材產品設計之人才培訓計畫」(STB)執行成果，若成效良好，則可考慮以此模式擴大辦理，增加合作學校及人才培訓，以因應醫材多樣化的技術需求，幫助國內醫材產業發展。

3. 完善法規環境：

針對法規環境問題，建議包括衛福部、財政部等與產業相關法規都應全盤檢視。目前國內在新藥研發方面有醫事法、藥事法來規範，但不太合適用於新的醫療方式，請衛生福利部予以檢討。例如恩慈療法

(compassion)，即在病人無藥可醫的緊急情況下，申請使用尚未批准的藥物，在美國只需由醫師打電話給食品藥物管理局官員說明，即可批准使用，反觀國內無法可管，且申請程序耗時。而醫療器材專法立法之

前，應先確定其管理政策方向，確立架構及立法精神。同時考量醫療器材的品項多樣化，除派員學習外，必須實做才能累積經驗。建議可在海外建立生技人才庫，藉重海外人才協助國內產業之國際接軌。

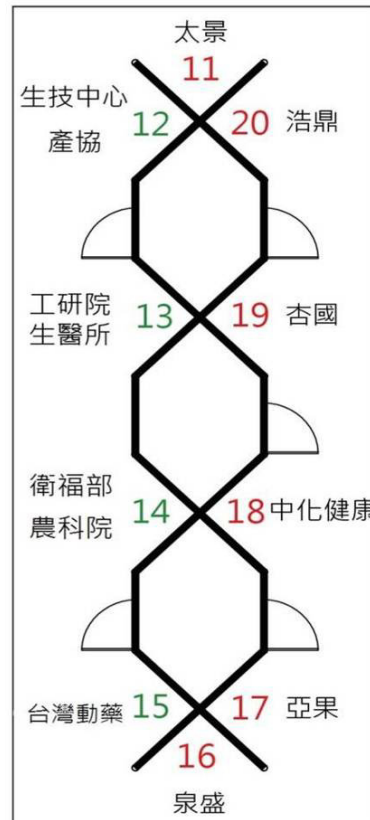
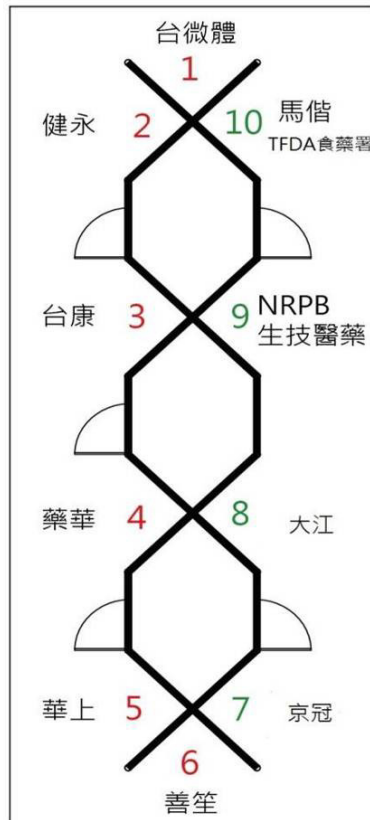
4. 主席於總結時裁示，由科技會報辦公室整理及研析關鍵議題，並在 2~3 個月內召開跨部會會議，以研擬解決對策，在今年度 BTC 會議提出討論。

二、 組織台灣代表團參與北美生技展

2016 年國際生技展（2016 BIO International Convention）於舊金山的莫斯克尼會議中心（Moscone Center）舉行，於 6 月 6 日至 9 日展覽期間，展區共有 1,800 家廠商參展，以及 50 個國際性、地區及國家主題館。研討會議方面，6 月 7 日採開放性討論會議，Greenwood 邀請演員、主持人、音樂家、慈善家威爾史密斯和 Bennet Omalu 博士參與討論；6 月 8 日主題演講則邀請 Newt Gingrich、前 CNN 首席政治記者 Candy Crowley 和前美國總統歐巴馬高級顧問 Stephanie Cutter；並舉行 157 場學術研討會，邀請 800 多位的演講者，探討醫藥、診斷、環境、新能源開發、糧食和農業等相關議題。根據 Bio 展商業論壇登記資料顯示，一對一合作夥伴會議達 37,500 場，其中有超過 3,400 家公司參與，並精選 192 間公司進行公開發表。前 15 大國際代表團包括澳洲、日本、比利時、荷蘭、巴西、韓國、加拿大、西班牙、中國、瑞士、法國、台灣、德國、英國、印度。

Bio 總裁與 CEO，Jim Greenwood 表示「今年舉辦北美生技展，我們共同挑戰對於病患友善世界的藍圖，不論是環境與社會方面。很高興能與全球產業界、政府和學術界共同致力提升生物技術的能量，為現今世界所面臨的問題提供解決方案，從我們豐富盛大的主題演講內容及合作夥伴會議，可看出 2016 生技展舉辦相當成功，持續為生物技術領導者產業提供最佳的展示機會，透過國際夥伴及聯盟合作，持續推動生技產業。」

本年度台灣代表團團長為吳政忠政務委員，共有大江生醫、中化健康生技、中天生物科技、太景生物科技、台康生技、台灣浩鼎生技、台灣動藥國際、台灣微脂體、合一生技、杏國新藥、亞果生醫、京冠生物科技、泉盛生物科技、健永生技、善笙生物科技、華上生技醫藥、藥華醫藥等 17 家廠商，以及衛福部、食品藥物管理署(TFDA)、科技部生技醫藥國家型科技計畫(NRPB)、生技中心、台灣生



BIO2016 大會會場及台灣館



台灣館參展單位之洽商與參與國際交流活動



三、 辦理 BIO 2016 台灣館開幕

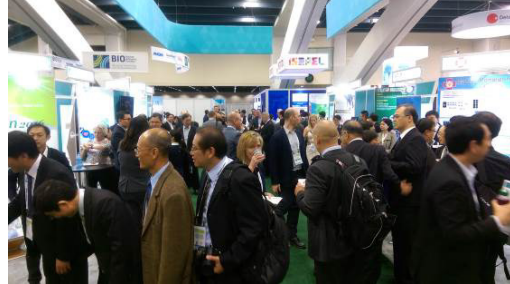
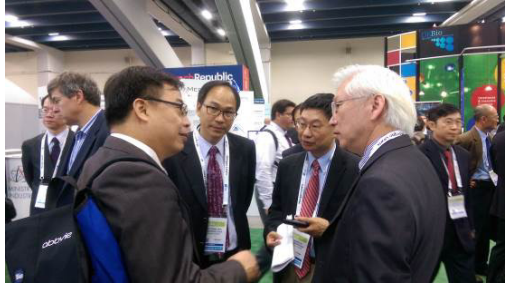
6月7日下午於BIO 2016 會場辦理台灣館開幕，由本部生醫推動小組甘良生主任擔任主持人，由行政院吳政忠政務委員及外交部駐舊金山辦事處(舊金山經文處)馬鍾麟處長做開場致詞，後請吳政忠政委、科技部裘正健次長、舊金山經文處馬鍾麟處長、工業局吳明機局長、農委會科技處盧虎生處長、衛福部食品藥物管理署鄒玫君研究員、台灣生物產業發展協會李鍾熙理事長等長官為台灣館剪綵，吳政忠政務委員於致詞時表示：「台灣臨床醫學和華人特有疾病的研究，在國際名列前茅；所建置的生醫研發設施，也有充沛的研發能量，全國已建立 24 家新藥臨床試驗中心，最主要的 5 類疾病臨床試驗為：腫瘤、代謝疾病、中樞神經系統疾病、肝炎、心血管

病。台灣不僅有優質的醫療體系、充足的專業醫療人員、完善的醫療設施，更擁有優良的全民健康保險制度，全民納保率高達 99%；此外，更具有尊重及保護智財權等諸多優勢。為了強化生技醫藥產業的發展，台灣政府於今年 5 月正式推動「亞太生技醫藥研發產業中心」計畫。這個計畫將策略性的結合政府、學術研究單位及產業界的力量，繼續強化人才、資金、智財、法規、環境、選題的布局，並藉由「連結未來、連結國際、連結在地」三大推動策略，持續強化台灣的能量，希望在這幾個重點領域，全力打造台灣成為亞太地區的「生技醫藥研發產業中心」。相信在政府積極推動與各界努力下，台灣具有極佳的機會和條件，發展成為國際生醫社群在亞太地區的研發及製造的重要合作夥伴。」

各國際嘉賓約 100 多位共同參加觀禮，由本部生醫推動小組安排亞洲美食饗宴來賓，也委請駐舊金山科技組洽邀國際與國內媒體採訪臺灣館參展廠商與學研單位，藉此進行宣傳。本年度臺灣館以邀請曾榮獲台灣生醫暨生農產業選秀大賽、台北市生技獎、生技月大會之星等得獎廠商及國內具卓越成果之學研單位等 25 家共同參展，凸顯台灣生技研發與產業實力，拓展國際商機。

台灣館開幕剪綵





BIO 2016 展覽區中與食品生技相關內容說明如下：

1. 永續發展創新議題論壇－消費者和產品透明度

永續發展是對當今消費者來說是熱門的議題，種植者，加工者，營銷商和零售商都在努力為他們的消費者提供永續性、科技發展和透明度問題的解決方案。Cameron Bruett 表示，永續發展通常代表的是錢少事多，實質上永續發展與環境衝擊畢竟是不一樣的事情，有時會相衝突。鑑於人口增長，永續性是重要的議題。隨著世界人口的增長，城市的發展加速，全球中產階級成倍數增長，對於糧食供應系統應有因應對策，糧食生產需要符合經濟上的可行性與社會需求之間的平衡，希望作物具安全性、富有營養與環境的挑戰。Simplot 公司的市場營銷和通信 Doug 指出，永續發展意味著更高效能作物，減少生活垃圾。Simplot 公司，開發和生產馬鈴薯的先驅，已開發出有永續發展性且符合消費者的需求馬鈴薯。這些新馬鈴薯對其種植者，加工者和消費者有三大優勢：減少碰撞傷害和黑色的斑點、late-dlight 病原體的抵抗力、提升抗凍、抗冷藏能力。並透過生物技術使其馬鈴薯基因可適應野生生長和與人工種植。這大幅降低在食品價值鏈的各個層次的食物浪費。對消費者來說也有健康的益處。Cole 表示，Simplot's 基因工程

改造的馬鈴薯丙烯醯胺含量下降 70%，其高熱烹調時，已證實與癌症對人體有相關聯。具健康、安全的食品，是消費者的首選，零售製造商協會(GMA)的副總裁 Roger Lowe 指出，一直以來，消費者以價格、口味和方便性作為食物選擇，但消費者的觀念正在轉變，如健康、安全及對環境的衝擊，已成為現今消費者的選擇趨勢。食品行業正在適應這些變化，尤其是在產品的透明度方面，須適度提供消費者產品的相關訊息，因此現今零售商和食品公司已經開發出智能標籤。該智能標籤提供營養，配料和過敏原的重要資訊，甚至提供公司相關訊息，如配料、成分、採購、加工、基因改造等。自 2015 年推出智能標籤技術後，三十多家公司均投入發展。Hellman's 利用智能標籤提供消費者更完整的資訊，每一段訊息均所代表的食品供應鏈的不同環節，從原料端到產品端展現透明度、創新、科技，以及可持續發展的承諾，以適應消費者的需求和渴望。

2. 中國未名集團－原料契作到產品一條龍生產之生物經濟區

為此次展覽的大贊助廠商之一，該集團成立於 1992 年，原本是一家小型生物工程公司，逐年建立核心技術後獲利，於 2002-2012 年間快速擴大集團版圖，現為北京大學三大產業集團之一；主要從事生物產業的發展和生物經濟體系的建立，重點投資生物醫藥、生物農業、生物能源、生物環保、生物製造和生物服務六大領域。該集團目前主要核心技術及產品包括神經生長因子製劑、干擾素製劑、胰島素等生物製劑，腸病毒疫苗與禽流感疫苗開發，以及育種改良之玉米(利民 33)與稻米(未名 33)兩種主食作物種源開發生產，完成自原料契作到產品一條龍生產，並使員工在地化，在地農戶股東化的公社方式運作。

台灣的大宗原料雖仍以進口為主，但食品產業的部分原料仍可取自於在地農產，惟台灣發展配料加工的產業規模少且小，而日本或韓國常到台灣收集原料，如早期芭樂葉，若能輔導產業將中間缺口補齊，或是由原先契作方式變成入股合作，使原料到加工應用一廠完成，減少市場規模問題

之影響，使原料至加工應用端一體化，發揮企業原料溯源自主管理之綜效，並藉由相關技術與資金資源投入，協助此類企業快速發展商機。



一條龍式生物經濟區

3. 加速引擎投資新創公司—培育低過敏源花生品種

Chloe Gui & Terry Huang 兩位剛從多倫多大學畢業的年輕人，他們想將花生中帶有致敏源的三段基因剔除，進而育種出低致敏性的花生，減少每年數百件因不小心接觸含花生製品而嚴重死亡之案例，及數千件住院治療個案。她們成立的 Aranex 公司因此發想提案獲得 IndieBio 種子加速器機構的支持，在愛爾蘭的柯克大學接受 3 個月的創業培訓（IndieBio 成立於 2014 年，由知名投資機構 SOS Venture (SOSV) 所支持，目前專注「功能性食品」和「生物醫學領域」)。同時請到印度國際半乾旱熱帶作物研究中心(ICRISAT)為其公司顧問。Aranex 以現下一般的基因轉殖作物所選用的- CRISPR/Cas9 系統作為剪輯花生中致敏基因表現的手段，用的雖是一套慣用於編輯植物或動物細胞特定基因表現的系統，但執行這個計畫其最大的挑戰除了如何使用這套基因編輯系統能順利進入細胞內作用，以及需找到新的衍生技術確保編輯基因後的花生中，不帶有任何花生原有基因以外的基因序列出現，才可以被美國農業部(USDA)接受為安全的基因改植作物。

要免除採用基因改良作法所引起的民眾疑慮，目前仍有待努力。但目前國內食品加工上國內已有法人投入酵素處理方式，預期減除食物中可能

存在的過敏原 50%以上，如致敏性蛋白。但類似的創新引擎的推動模式在台灣食品產業相當少見，多數仍然放在電子業，或者是製藥業。如何能在傳統食品產業帶入創新引擎的思維，鼓勵即將畢業的新鮮人在食品方面的創新思維，將有機會帶動台灣食品產業也發展出不一樣的面向。



成立新創公司 Aranex Biotech，以生物技術致力於培育低過敏源花生品種。

4. 美國太空總署(NASA)之蔬菜生產系統(Veggie - Vegetable Production System)

該技術由美國太空總署(NASA)位於佛羅里達州的甘迺迪太空中心所發表，運用蔬菜生產系統(Veggie)可在國際太空站(The International Space Station, ISS)種植生菜作物，透過適當的照明及提供營養源，並利用溫度和二氧化碳含量控制，促使植物生長，目前已成功於太空艙中種植出紅色生菜，以提供太空人新鮮可口、營養豐富、安全的食物。實驗中並以儀器監控植物生長情形，探討植物在太空中生長的影响參數，如重力、氣體組成、營養源等，在太空研究上具有重要意義。美國太空總署也會和產業界和學術界的合作夥伴關係，持續探索解決方案。



美國太空總署(NASA)之蔬菜生產系統，可在國際太空站種植生菜作物。

四、 會晤賓州經濟廳 Dennis Davin 廳長

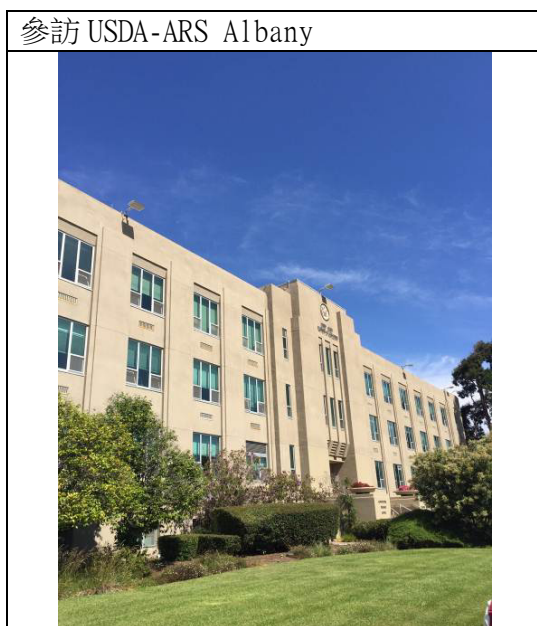
6月8日與賓州經濟廳 Dennis Davin 廳長, Sheri Collins, Joseph D. Burke 等人會談，賓州廳長提出賓州為農業大州，天然氣資源豐富，可於生物肥料/生物殺蟲劑(農委會)以及甲烷進行相關產業合作(能源局)。

五 舊金山地區烘焙產業參訪

此行前往美國經由加州小麥局協助，於六月 10-12 日參觀舊金山地區小麥加工與烘焙應用產業鏈，該局主要由麥農基金資助於 1983 年籌組成立，協助提高加州小麥品質和支援市場研究，以開發與維護國內和國際市場，依據加州糧食與農業法典運作，據統計 2015 加州種植 470,000 英畝小麥產值 1.25 億美元，此行由該局研發部門主管 Claudia Carter 與 Teng Vang 接待，進行舊金山地區烘焙產業人才培育機構與工廠參訪，並拜會位於 Albany USDA-ARS 參訪西部區域研究中心 Western Regional Research Center。

1. 西部區域研究中心 Western Regional Research Center

位於加州奧爾班尼 Albany 西部區域研究中心，該中心隸屬於美國農業部為全國五大研究中心之一，主要由聯邦政府支持提供研究經費等資源，其目標為通過技術開發技術移轉產業端落實技術應用，該中心分為六個單位，分別進行健康食品、生物工程、食品安全、牧草種植、農業作物品種(尤以小麥與馬鈴薯育種與改良)相關領域研究，經由農業作物與食品新創系統與方法開發，增進食品健康性，從而確保食品安全的供應，以生物技術進行新食品與工業產品技術改進，以生物工程發展農業作物與加工共產物新應用，發展保護和提高環境品質之蟲害控制與無害食品工業生產過程，如節水生產製程，當日參訪由來自台灣新竹之吳啟華博士與 James 潘研究員接待，吳博士主要進行製程安全與微生物研究，發展快速檢測、製程安全管控與微生物定序等相關技術。



2. 舊金山烘焙學院 San Francisco Baking Institute(SFBI)

舊金山烘焙學院為美國地區專門致力於工匠麵包(Artisan bread)和糕點之教育訓練機構，培訓來自全球各地數以千計之專業人員與烘焙愛好者，同時亦提供國內與國際烘焙店專業諮詢顧問服務，經採用 16 人之小班、採用典型現代化麵包店生產設備實際示範教學，並提供相關專業知識強化學習，確保學員掌握關鍵

技能，據指出該單位提供多元培訓課程，提供新進人員專業訓練、業內從業人員在職進修、企業品質提升與精進之產品開發訓練等等，此機構近似於國內中華穀類食品工業技術研究所，惟專精於特定品類產品之教育訓練，更因舊金山地區酸種麵團生產加工技術獨特於全國，更凸顯其教育訓練特色。

參訪美國舊金山烘焙學院



4. SemiFreddi' s Bakery 烘焙公司

SemiFreddi' s 公司為舊金山灣區最大 Artisan bread 批發製造廠，由創辦人 Barbara Frainier 與 Michael Rose 於 1987 年成立，1988 年加入畢業於柏克萊 HAAS 商學院之兄弟 Tom Frainier，該公司專營批發銷售與連鎖超市業務，並主張以灣區口味 “Bay Area palates” 取勝，不倚賴市場研究報告或消費調查，在發展初期經由調整配方與產品，克服酸種麵團不良氣味，裸麥、脆餅、肉桂捲麵包等產品之創新研發，並接續開發出暢銷之可頌麵包，同時期許減少化學添加達成產品具潔淨生產概念，但考量生產線設備與空間限制，不投入無麩質麵包市場，據公司統計目前使用超過 25 種配方生產 50 種不同手工麵包與糕點，每周提供超過 20 萬個法國長棍、麵包捲等麵包、4 萬個高點和餅乾，其銷售據點含括超市、餐館與咖啡店，惟不發展冷凍麵包之遠距配送銷售，以新鮮產品與消費者溝通，自 2009 年搬至新廠區即力求綠能烘焙生產，為北加州少數引入自然光線採光之麵包廠，採用圓頂天窗與太陽能管獲取良好光線照射，並於辦公區、倉庫區域運用傳感器達到節能效果，使用再生紙與大豆油墨，及生產廢棄物 95% 高比例回收，轉換成雞飼料進一步利用以友善環境，同時亦捐贈大灣區學校與非營利機構麵包與糕餅。

參訪 SemiFreddi's Bakery 工廠



4. ACME 烘焙公司

ACME 烘焙公司由 Sullivan 夫婦於 1983 年創立，為提供舊金山地區餐館與商店較當時更加優異品質之麵包而設立，設立初期生產舊金山地區特有之酸種麵包

(sour dough)類四項麵包，發展至今生產近百種麵包商品，以業務批發之工廠生產為主，另設有兩家銷售門市(柏克萊與舊金山市)。

麵包生產採用當地、有機小麥、橄欖油、葡萄乾、南瓜子、亞麻子、奶油與乳酪為原料，其中麵粉購自 Keith Giusto，該家族於舊金山灣區經營有機穀物、磨粉、烘焙生產已歷三代，至 Keith Giusto 有感小麥品種、生長條件與種植技術與管理，影響麵粉品質甚鉅，為能掌握良好風味與品質之小麥，擴大與在地農民之鏈結，以合理價格收購穀物，既穩定來源與品質，並減少供應風險，同時精進穀物選別、磨粉與配粉相關技術，以提供烘焙加工良好基礎。

除原料選用之堅持，ACME 亦使用當地企業發展之再生能源(生質柴油-源自動物脂肪等)，提供生產所需電力，並將生產銷售之剩餘產品捐助於慈善企業、學校、非營利機構等，妥善運用所有資源。

此行參訪除參訪位於柏克萊之廠區，亦前往位於舊金山碼頭近農夫市集之渡輪大樓門市，體認該企業發展為創造其差異性與在地連結，不僅運用該地區生產之農產原料，經烘焙加工於企業營銷據點銷售，並持續深耕餐飲業務通路市場增加使用據點，另與當地觀光、文創生活結合於觀光市集設立前店後場之銷售據點，增加品牌能見度，經環境友善之生產策略提升品牌價值。







5. The Mill 烘焙公司

The Mill 烘焙公司於 2012 年 2 月建立，由 Josey 先生等十位烘焙師傅組成團隊，麵包生產採用團隊自行研磨的全穀粉搭配酸種酵母，創造出特有的風味，據該店烘焙師傅表示其生產之全麥麵粉不經熟成，以維持其良好風味、保持新鮮防止油脂氧化發生，並使用 Oakland's Pizzaiolo 木頭窯燒石板烤爐進行烘烤，每日生產 400 份的麵包，以全麥麵包與裸麥麵包為其主力產品，除麵包外賣銷售外，同時與餐飲咖啡結合，塗抹當地生產果醬進行烤焙餐點銷售，為市區知名早餐麵包咖啡店。

The Mill 雖為獨立店家實為烘焙產業鏈結應用之縮影，與當地麥農合作確保原料品質，經由石磨設備新鮮磨粉加工、酸種麵糰發酵、烘焙製造，

多元化產品銷售，此生產製造透明化之經營特色滿足特定族群消費需求，
為中小企業營運發展提供不同思維。

參訪 The mill Bakery 工廠





伍、綜合結論

2016 年國際生技展（2016 BIO International Convention）於舊金山的莫斯科尼會議中心（Moscone Center）舉行，6 月 6 日至 9 日展覽期間，展區共有 1,800 家廠商參展，以及 50 個國際性、地區及國家主題館。展中舉行 157 場學術研討會，邀請 800 多位的演講者，探討醫藥、診斷、環境、新能源開發、糧食和農業等相關議題。本次合作洽談會議達 37,500 場，參與人數達 15,937，其中包括超過 3,400 家公司，以及 1,100 生命科學相關企業及超過 80 個獨立及大學研究機構參與盛會。本屆 BIO 2016 台灣代表團由吳政忠政務委員領軍，團員人數逾 143 位，另有 17 家參展廠商與 10 家隨團廠商，台灣館於 BIO2016 展會期間進行超過 600 場商機媒合會，較 2014 年成長一倍，表示我國生技醫藥產學研發成果受到國際關注，並透過本次國際交流活動，爭取我國產學研單位與國際生技社群展開技術與商業合作。

本次並參訪永續發展創新議題論壇－消費者和產品透明度、中國未名集團－原料製作到產品一條龍生產之生物經濟區、加速引擎投資新創公司－培育低過敏源花生品種、美國太空總署之蔬菜生產系統等食品生技相關展區。

本次行程於 6 月 10 日至 12 日進行舊金山地區小麥生產技術研發、人才培育單位之參訪，並經拜訪灣區兩大最主要麵包生產工廠，與舊金山市區知名烘焙店了解烘焙生產加工之發展與應用，加州地區因應氣候與地利環境種植小麥、結合當地飲食需求發展特定麥種，提供烘焙業者生產加工，所生產銷售產品經由個別企業物流配送系統，分別進入零售通路、外食服務業，不論是微型企業或個別企業、跨企業合作皆有良好產業鏈鏈結合作營運成效。

陸、建 議

台灣生醫產業經多年發展，已具有充沛的基礎研發能量，產學研發品項亦由早期臨床試驗逐漸進入後期臨床，甚至進入產品上市階段，但對於如何拓展國際市場及未來研發品項的選題上，仍需思考如何善用我國現有生醫研發和臨床試驗能量，強化國際人才及與國際藥廠建立策略性合作，共同開發具市場需求之藥物與利基產品，加速相關研發成果產業化與商品化，提升我國在生技醫藥領域之國際競爭力和產值。

我國代表團參與 BIO 展已有多年，為展現國家生技發展與塑造國家形象，在行政院科技會報辦公室的指導下，代表團囊括各政府單位與法人、學研、及廠商代表，並由各法人單位分工辦理論壇及研討會等，以加強國際生技社群對台灣生醫產學研的認識，增加技術與商業合作機會。2017 年的 BIO 大會將於 6 月 19 日至 22 日期間在美國聖地牙哥舉行，相關活動建議可參考今年方式辦理。

歐美地區對食品過敏原之克服，分別自生產管理與原料消除投入，於生產製造時採行產線控管與標示管理，同時亦自原料端投入生物科技降低過敏性。目前國內食品加工上為避免採用基因改良手段引起的消費者疑慮，已有法人投入酵素處理方式，預期減除食物中可能存在的過敏原 50%以上，如致敏性蛋白，但其產業

實施尚待相關技術精進與克服；借鏡國外學生創意產業實施模式，鼓勵即將畢業的新鮮人在食品新興課題上提出解決方案，為傳統食品產業帶入創新思維，提供台灣食品產業新發展動能。

此行舊金山地區小麥加工烘焙應用之參訪，不論是人才培育機構或為烘焙製造企業，由其良好之營運成果歸納共通特點為：對該區烘焙特色之掌握，落實於穀物原料、酸種麵糰發酵、烤焙生產製程持續精進，綠能生產友善環境，並與在地社會連結發揮企業社會責任，彰顯品牌價值，深值國內企業借鏡。

觀察舊金山地區烘焙產業加工應用，小麥原料種植供應、磨粉加工、烘焙製造、配送銷售等產業鏈結過程，各環節能有效發揮所在產業鏈之優勢，在產業鏈前段有加州小麥局等第三方單位提供小麥品質、磨粉與烘焙製造技術協助並彙整每年種植小麥品質報告，作為後段磨粉業者、烘焙業者加工製造重要依據，產業鏈後段有主導廠商對於產業鏈其上、下游之品質規格掌握，以推升生產製造品質，未來於國內烘焙食品加工產業鏈推行時，將加強產業鏈下游對於其上游品質特性之學習與訊息之溝通與應用，使下游製造業者能於原料品質資訊清楚基礎上，精進製造技術，進而善用上游原料特性進行多元應用與發揮，結合個別企業製造技術提升，帶動整體產業鏈活絡發展。

柒、附 錄

附錄1.

BIO2016 Schedule at a Glance

| | |
|--------------------------|--|
| JUNE 6 | |
| 1:00 pm - 5:30 pm | Business Forum Partnering |
| 1:00 pm - 5:00 pm | Education Sessions Including Attendee Orientation and Entrepreneurship Bootcamp |
| 7:00 pm - 9:00 pm | Monday Evening Reception |
| TUESDAY, JUNE 7 | |
| 7:00 am - 5:30 pm | Business Forum Partnering |
| 8:00 am - 5:00 pm | Education Sessions Including Fireside Chats, Breakout Sessions, Super Sessions, Education Networking Receptions and Keynotes |
| 10:30 am - 5:00 pm | Company Presentations |
| 10:30 am - 6:30 pm | Exhibition Open & Exhibitor Booth Partnering |
| 5:00 pm - 6:30 pm | Exhibitor Hospitality Reception OPEN NIGHT |
| WEDNESDAY, JUNE 8 | |
| 7:00 am - 5:30 pm | Business Forum Partnering |
| 8:00 am - 5:00 pm | Education Sessions Including Fireside Chats, Breakout Sessions, Super Sessions, Education Networking Receptions and Keynotes |
| 10:30 am - 5:30 pm | Company Presentations |
| 10:30 am - 5:30 pm | Exhibition Open & Exhibitor Booth Partnering |
| 6:00 pm - 8:00 pm | Wednesday Evening Reception |
| THURSDAY, JUNE 9 | |
| 7:00 am - 4:30 pm | Business Forum Partnering |
| 10:30 pm - 4:30 pm | Company Presentations |
| 8:00 am - 3:00 pm | Education Sessions Including Fireside Chats, Breakout Sessions, Super Sessions and Scientific American Super Session |
| 10:30 am - 4:30 pm | Exhibition Open & Exhibitor Booth Partnering |
| 2:45 pm - 4:00 pm | International Reception |

附錄2.

參展廠商一覽：

| 單位名稱 | 簡介 |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">台灣微脂體 Taiwan Liposome Company, TLC</p> | <p>1. 1997年11月10日成立，2012年12月自興櫃轉上櫃，資本額5.47億。</p> <p>2. 公司專注於藥物傳輸系統研究與新藥開發。旗下共有五個藥物傳輸平台，並從中發展了十款藥物。目前全球的銷售夥伴包含醫藥大廠Teva與Sandoz，並將於生技展中與更多潛在夥伴商談。</p> <p>3. 展出項目：安畢黴(AmBiL)，德適舒(Doxisome)，普絡易(ProFlow)，立普帝康(Lipotecan)</p> <p>2013 台北生技獎(潛力新秀獎) 2010 第六屆奈米產業科技菁英獎 2007 台北生技獎</p> |
| <p style="text-align: center;">太景生技 TaiGen Biotechnology Co., Ltd.</p> | <p>1. 2001年09月15日成立，2013年08月登錄上櫃市場，資本額24億。</p> <p>2. 致力於開發與傳染病、癌症及糖尿病的併發症有關的新藥。</p> <p>3. 本次展出新型奎諾酮類抗生素太捷信、幹細胞驅動劑布利沙福、慢性C型肝炎蛋白酶抑制劑伏拉瑞韋。</p> <p>2013 年國家新創獎 2013 年台北生技獎技術移轉獎金獎</p> |
| <p style="text-align: center;">藥華醫藥 PharmaEssentia Corporation</p> | <p>1. 2000年05月成立，2014年3月登錄興櫃，資本額19.04億。</p> <p>2. 公司以原創性長效型蛋白質藥物研發PEG技術平台及高難度小分子合成藥物技術等為基礎，配合跨國研發合作的模式，製造出更優質的一系列突破性新藥產品，幫助病患對抗血液腫瘤、慢性肝炎感染、惡性皮膚病以及某些嚴重的癌症</p> <p>3. 展出項目：新一代PEG長效型α干擾素新藥(產品代號P1101)目前進行的人體實驗包括罕見血液增生疾病(Myeloproliferative Neoplasms, MPNs, 包含慢性骨髓細胞性白血病(Chronic myeloid leukemia, CML)、血小板增生症(Essential Thrombocythemia, ET)、骨髓纖維化(Myeloid Fibrosis, MF)、及真性紅血球增生症(Polycythemia Vera, PV))的真性紅血球增多症、癌症及B型肝炎、C型肝炎等。</p> <p>2013 台北生技獎(研發創新金獎) 2013 生醫暨生農選秀大賽生醫組金獎 2010「第七屆國家新創獎」(企業組/研發技術類)</p> |

| | |
|--|---|
| <p>善笙生物 Simpson Biotech Co., Ltd</p> | <p>1. 1998年12月08日成立，資本額3.44億。 2. 公司經營之三大主軸為：(1)食、藥用菇菌類之發酵產品之生產及銷售(2)以基因工程技術及微生物量產平臺為基礎，生產食品、農業、醫藥用途之特用酵素及蛋白質及其相關技術服務(3)中草藥有效成份之醫學研究與開發 3. 展出項目：褐藻醣膠及酵素水解海藻多醣，水溶性超級抗菌幾丁聚醣/寡醣，發酵牛樟芝菌絲體及其它保健菇菌類原料，魚鱗膠原二、三胜肽及小分子水解胜肽原料，Compound K 及發酵人蔘，果香酵素(蔬果穀物發酵液)原料，發酵基因工程重組蛋白：工業酵素/蛋白質試劑及蛋白質代工服務。</p> <p>2007 營養保健食品創新獎 2006 台北生技獎</p> |
| <p>健永生技 Health Ever Biotech Co., Ltd.</p> | <p>1. 2002年07月31日成立，資本額6.63億。 2. 致力於研究和開發創新的植物性藥物，其主導產品MCS-2用於治療男性前列腺肥大所引發下尿路症狀之植物新藥，目前正在執行多國、多中心3期人體臨床試驗。</p> <p>2012 台北生技獎(研發創新銅獎)</p> |
| <p>台灣浩鼎生技 OBI Pharma, Inc.</p> | <p>1. 2002年04月成立，2012年12月登錄興櫃，2015年3月23日正式掛牌上櫃；資本額17.7億。 2. 以醣基新藥研發為核心技術，並擁有使用OPopS™技術平台權利。目前開發有成的新藥有DIFICID™(fidaxomicin)，為美國FDA近30年來首一核准用於治療困難梭菌相關腹瀉的新型抗生素，台灣食藥署亦於2012年8月核准DIFICID在台上市。 3. 展出項目：OBI-822為第一個針對轉移式乳癌的主動式免疫療法，希望藉此提供尚乏有效治療的醫療需求(Unmet medical needs)。</p> <p>2013 台灣生技月潛力新秀獎 2011 生醫暨生農選秀大賽生醫組金獎</p> |
| <p>華上生技 GNT Biotech & Medicals Corporation</p> | <p>1. 2013年4月成立，資本額3億，實收資本額500萬元。 2. 以天然礦物—9999黃金，經高科技奈米化為素材，進行奈米金藥物輸送平台、奈米金試劑開發、新劑型奈米金化療藥物、癌症標靶藥物研發，以及西藥藥品銷售的生技醫藥公司。</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>3. 展出項目：Vaucarrin TM 第一代及第二代奈米金藥物傳輸平台, 奈米金新劑型化療藥物—AuNP-Dox 治療乳癌藥物(Gbm12401), 奈米金新劑型蛋白質藥物-AuNP-ETA 治療 RA 新藥(Gbm12407)。</p> |
| <p>泉盛生技 Fountain Biopharma Inc.</p> | <p>1. 2010 年 11 月成立，現有資本額為新台幣 15 億元，是一家創新型的抗體新藥研發公司，致力於開發全球性的抗體新藥，是一家掌握 R(研究)到 D(開發)的國際級抗體新藥公司。</p> <p>2. 展出項目：FB825 Anti-Cemx(適應症：異位性皮膚炎、過敏性鼻炎等過敏疾病)、FB704A Anti-IL6 抗體新藥(適應症：轉移性胰臟癌、轉移性前列腺癌、癌症引發的惡質症、類風濕性關節炎)。</p> <p>2014 傑出生技產業獎(潛力新秀獎)</p> |
| <p>合一生技 ONENESS BIOTECH CO., LTD</p> | <p>1. 合一生技自成立即專注於台灣本土優勢藥材到手香系列新藥的創新研發，目前開發中之新藥品項包括來自到手香萃取物，用於治療糖尿病足部慢性潰瘍、類風濕性關節炎、乾癬症、放療傷口潰瘍及牙周病的 ON101、ON102、ON128、ON152 及 ON166。</p> <p>2. 目前有執行三期臨床試驗之糖尿病傷口癒合新藥與一期臨床的牛樟芝發酵抗肝癌新藥 OB318，擁有完整的全球主要市場專利佈局。</p> <p>2013 台北生技獎(技術移轉銀獎)</p> |
| <p>中天生技 MICOBIO CO., LTD.</p> | <p>1. 自 2000 年 5 月成立以來，秉持積極創新的理念，深耕台灣新藥和保健品市場。</p> <p>2. 新藥研發方面，目前已榮獲「化療漾」、「賀必容」兩張台灣衛生福利部核准之新藥藥證，並已成功開發多種微生物製藥技術平台，發展國際性治療癌症、免疫疾病及肝病等領域新藥</p> <p>3. 中天生技已發展為控股公司，成員包含開發植物新藥和保健品的「合一生技」、擁有全球最大規模人類抗體庫的「泉盛生技」、推廣有機生活的「棉花田生機園地」、由國內大型企業合股投資生醫產業的「鑽石生技」、生技與直銷完美結合的「中天健康」以及因應國際化布局的中天(上海)生技等。</p> <p>2011 年 第八屆 國家新創獎 2002~2013 連續十年獲得國家生技醫療品質獎 2007 年 經濟部產業科技發展獎之「優等創新企業獎」 2004 年 台北生技獎「創新研發」類金獎 2002 年 第一屆 國際生醫新創獎</p> |

| | |
|---|---|
| <p>杏國生技 SynCore Biotechnology.co.,Ltd</p> | <p>1. 2008 年成立，為一家新藥研發管理公司。 2. 展出項目：SB01 注射抗癌新藥開發、SB02 口服抗癌新藥開發、SB03 抗病毒植物新藥、SB04 乾式黃斑部病變眼藥水新藥開發、SB05 三陰性乳癌抗癌新藥開發。</p> <p>2014 傑出生技產業獎(潛力新秀獎)</p> |
| <p>台康生技 EirGenix Inc.</p> | <p>1. 2013 年 4 月成立，資本額達新台幣 7.9 億元。 2. 台康公司係在經濟部指導下，由財團法人生物技術開發中心、台耀化學等政府及業界力量共同成立具產業指標性、以蛋白質藥品為主生技公司，是經濟部科技專案近年來人數最多、團隊規模最大的衍生公司。 3. 展出項目：生物製劑專業受託研發生產服務、生物相似藥。</p> <p>2015 台灣生醫暨新農產業選秀大賽(金獎)</p> |
| <p>中化健康 Phermep Co., Ltd.</p> | <p>1. 營運超過 60 年的中國化學製藥股份有限公司，擴展事業版圖至保健食品及預防醫學產業，遂於 2015 年成立中化健康生技股份有限公司，專營新穎保健素材研發生產，公司以「功能胜肽於預防醫學與醫藥領域之應用開發」為核心技術，提供健康促進之產品與服務。 2. 展出項目：克弗爾肽保健素材</p> |
| <p>亞果生醫 Acro Biomedical Co., Ltd.</p> | <p>1. 2014 年 06 月成立，資本額 3 億。 2. 亞果生醫為生醫材料創新公司，主要以無特定病原豬（SPF 豬）多種組織醫療應用研發開發，針對人體因燒燙傷、傷口照護、牙科、骨科、心血管專科、運動傷害、眼科、腦神經外科、泌尿科、醫學美容整形外科等進行生醫材料醫療器材開發。 3. 展出項目：膠原蛋白生物膜、牙科骨填料、膠原蛋白敷料、骨填料、生醫級膠原蛋白。</p> |
| <p>大江生醫 TCI CO., Ltd</p> | <p>1. 1980 年 08 月成立，2013 年 09 月上櫃，資本額 5 億。 2. 大江生醫為國內數一數二的保健食品及美容保養品專業代工者，產品更銷售全球 31 國，連結全球人口達 73.5%。</p> <p>2009 經濟部頒發第 12 屆小巨人獎 2013 中華民國第 22 屆國家磐石獎</p> |
| <p>京冠生技 King's Ground Biotech Co., Ltd.</p> | <p>2001 年 7 月成立，以農產品或農產品副產物為原料，再透過生物技術創造農產品新價值。近來積極投入治療異位性皮膚炎及促進傷口癒合植物新藥開發。</p> |

| | |
|---------------------------------------|---|
| | 2011 台灣優良產品金牌獎 2011 國家生技大獎 2012 台灣生醫暨生農產業選秀(銀牌獎) 第三屆科技農企業菁創獎—創新研發類 |
| 台灣動藥 Vetco Pharmaceuticals Inc. | 2012 年成立，為國內首家寵物新藥開發公司，擁有癌症及新陳代謝等藥物開發平台，專利全球佈局，特別以寵物抗腫瘤新藥為首要目標。 |