新聞稿

Date：14 July 2022

Contact： 楊証凱 Vincent Yang Tel: 02-2729-6666 ext. 26610
Mobile: 0955-570-417 Email: vincent.c.yang@pwc.com

Pages：4 pages

資誠與生技中心共同舉辦論壇

協助臺灣企業佈局精準治療 3.0 新商機

隨著資訊科技平臺與人工智慧(AI)、5G、大數據分析等前瞻技術導入生技醫療產業，全球生醫產業興起轉型浪潮。由資誠聯合會計師事務所(PwC Taiwan)、財團法人生物技術開發中心(DCB)共同主辦，財團法人生物技術開發中心ITIS研究團隊、環球生技月刊協辦的「精準治療產業發展與趨勢論壇」於2022年7月14日舉行，探討精準治療全球新趨勢與臺灣的機會，資誠與生物技術開發中心並於論壇中發表花費數月所完成的《2022 PwC精準治療之發展現況與趨勢》產業趨勢研究報告乙書。

本論壇邀請臺灣精準醫療產業協會理事長李鍾熙致詞表示，生醫產業發展與科技進步高度相關，2000年全球協力首次完成了人類基因體計畫(human genome project)，引領其後標靶藥物、免疫療法、細胞治療、基因治療、相關基因檢驗分析及定序技術發展，而精準治療的發展更需仰賴大量數據才能實現。臺灣引以為傲的ICT產業和臨床醫療若能進一步結合，將有機會開創癌症精準醫療新世代，帶來更加個人化的治療方式、對遺傳性疾病與癌症做到早期篩檢、並連結後端的疾病追蹤及打造完整「精準健康」生態系，催化下一個臺灣兆元產業。

本論壇亦特別邀請國家發展委員會主任委員龔明鑫擔任致詞貴賓，龔明鑫主委表示，目前政府正在規劃佈局核酸藥物、細胞治療等創新生物藥開發與先進製造能量，期望將臺灣打造成創新生物藥品之製造基地；另亦支持受委託開發製造公司(CDMO)之發展，促使臺灣能具備承接大型國際生技醫藥訂單之量產規模。法規上，除了新版「生技醫藥條例」，未來政府也將持續推動或檢視相關的生醫法規，如「再生醫療三法」、「智慧醫療創新實驗條例」相關法規的制定等，相信將帶動臺灣在精準治療國際市場扮演關鍵角色。

© 2022 PricewaterhouseCoopers, Taiwan. All rights reserved. PwC refers to the Taiwan member firm, and may sometimes refer to the PwC network. Each member firm is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.

科技加速精準治療 3.0 公私協力創造臺灣優勢

資誠聯合會計師事務所會計師暨生醫產業負責人林玉寬致詞表示，PwC預期全球生醫產業結構轉變，將從傳統醫藥品轉而以精準檢測與預防、精準診斷、精準治療、精準照護及數位健康為成長重心。有鑑於國內外生醫產業的轉變，資誠與生物技術開發中心共同進行研究，發布《2022 PwC精準治療之發展現況與趨勢》產業趨勢研究報告，借引國內外案例，展現生醫產業變革的新樣貌，協助臺灣生醫產業尋找利基定位及獲利商模。

財團法人生物技術開發中心執行長吳忠勳分享「精準健康之發展與創新」。他指出，近年來因醫療相關大數據累積及AI分析突破，以演算法加速巨量數據探勘分析，結合資料庫數據比對多人、多基因資料，找尋致病關聯性，更進一步挖掘新生物標記，帶來更準確、更有效及安全的治療方式，朝向以人為本之精準治療3.0，增加產業效益。吳忠勳指出，公私協力模式(PPP)在推升臺灣精準治療產業發展上具關鍵助益，包括打底基礎設施，優化生技產業發展環境，加速生醫數位轉型，並全面接軌國際市場。

全球精準治療市場蓬勃發展 臺灣產業發揮自身優勢展現成果

資誠聯合會計師事務所會計師鄧聖偉分享「精準治療全球產業發展趨勢」。他表示，依據《2022 PwC精準治療之發展現況與趨勢》產業趨勢研究報告，2020至2025年全球精準治療市場年複合成長率(CAGR)為10.9%，預計2025將到達3,814億美金。依據全球地理佈局來看，亞洲、北美洲及歐洲衍生出較多精準治療企業。經統計，產品已經由各地醫藥品主管機關核准上市或進行臨床研發者，亞洲有156 家、北美洲為134家，歐洲有76家企業。其中亞洲更重視細胞療法，歐美則相對有較多核酸藥物公司，如生產COVID-19 mRNA疫苗的Moderna及BioNTech等歐美公司。

資誠聯合會計師事務所會計師暨生醫產業協同負責人游淑芬分享「精準治療臺灣現況與發展契機」。資誠與生物技術開發中心於本報告中針對臺灣精準治療企業與單位進行問卷調查，業者與專家一致認為「資料庫」、「個人化藥物需求」和「AI」的加值應用是臺灣精準治療產業的關鍵驅動因子。「基礎科學研究」、「臨床醫療」及「創新技術應用」為臺灣產業發展的三大優勢，顯示臺灣產品研發技術已臻成熟，尚待更進一步強化法規、資金、人才等以建立完善生態系來發揮產業潛力。游淑芬強調，臺灣企業研發中精準療法藥物Pipelines豐沛，其中生物藥品占41.8%、小分子藥品占33.6%、細胞及基因治療產品占24.6%。

© 2022 PricewaterhouseCoopers, Taiwan. All rights reserved. PwC refers to the Taiwan member firm, and may sometimes refer to the PwC network. Each member firm is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.

業者現身說法 新藥研發、細胞治療與 CDMO 各擅勝場

免疫功坊股份有限公司董事長暨執行長張子文分享「新藥開發在精準治療扮演的角色」。他表示，精準治療使用的藥物種類包羅萬象，其中標靶藥物是占比最大的種類。大分子標靶藥物主要是抗體、抗體藥物複合物及抗體衍生物，小分子標靶藥物則包含各種功能性與基因的TK、CFTR與proteosome的調節和抑制劑(註1)。「T-E技術平臺」則結合大分子與小分子的新藥知識，研發兼具療效與安全性的新一代藥物，具未來發展潛力。

育世博生物科技股份有限公司創辦人暨執行長蕭世嘉的演講主題為「細胞治療焦點趨勢 - 異體細胞療法新未來」。他指出，全球細胞治療蓬勃發展，以美國FDA而言，目前已有6項CAR-T細胞治療藥物獲准上市。2020年與2021年每年CAR-T細胞治療產品銷售超過10億美金，且2021年度CAR-T細胞治療銷售較2020年成長60%，未來市場可觀。若區分自體和異體細胞治療不同技術類型，目前臨床試驗階段產品雖以自體細胞治療數量較多，但早期研發階段(臨床前至I期階段)產品以異體細胞治療產品數量成長最為顯著，將成為未來重要趨勢。

台康生技股份有限公司營運長張志榮演講主題為「精準治療產業的營運佈局策略」。他表示，全球生物製劑、細胞療法、基因療法及核酸藥物蓬勃發展，這些新興生醫產品製造需要的核心技術、設備與原料成本皆相對較高。企業發展新一代精準治療產品，將資源聚焦研發同時，可仰賴具備專業技術的受託開發製造公司(CDMO)進行生產。臺灣具備優良製造業經驗，搭配生醫研發能力與自動化技術導入，若能佈局高門檻的新興生醫技術，將可望建立利基優勢打造亞洲生產基地。

生態系建立與完善保險給付 打造永續共榮願景

本論壇的專家座談主題為「未來精準治療產業面貌與臺灣致勝關鍵」，邀集臺灣精準治療專家與業者探討產業發展趨勢。由環球生技月刊總編輯林明定擔任座談主持人，與談人為生物技術開發中心執行長吳忠勳、免疫功坊股份有限公司董事長張子文、育世博生物科技股份有限公司創辦人暨執行長蕭世嘉與台康生技股份有限公司營運長張志榮。

林明定表示，從病患角度而言，精準治療是迫不及待的，臺灣在臨床醫療和科技研發

© 2022 PricewaterhouseCoopers, Taiwan. All rights reserved. PwC refers to the Taiwan member firm, and may sometimes refer to the PwC network. Each member firm is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.

基礎上，仍須各界投入加速建立生態系，更需考量新產品的保險給付，以讓產業持續穩定發展，打造永續共榮的精準治療3.0願景。

Notes to editor

註1：酪胺酸激酶(TK)為許多生物訊號傳遞的開關，其突變可能引起癌症，TK抑制劑可能做為癌症藥物使用。囊性纖維化跨膜調節器(CFTR)之基因突變時可能造成遺傳疾病，CFTR調節劑可能作為遺傳性疾病藥物使用。蛋白酶體(proteasome)和腫瘤細胞的增殖和凋亡相關，並可能與癌症藥物開發有關(引用自美國國家生物技術資訊中心)。

關於PwC Taiwan

PwC Taiwan 係 PwC 在臺灣之聯盟所，我們的使命是「營造社會誠信，解決重要問題」。PwC 的全球聯盟組織遍佈 156 個國家及區域，計有逾 295,000 名專業人員在世界各地致力於提供高品質的審計、稅務及顧問諮詢服務。在臺灣，資誠聯合會計師事務所偕同策略合作夥伴(資誠企業管理顧問公司、資誠稅務諮詢顧問公司、普華國際財務顧問公司、普華商務法律事務所、資誠永續發展服務公司、普華國際不動產公司、資誠人資管理顧問公司、資誠智能風險管理諮詢公司、資誠創新諮詢公司)，於全臺六個城市提供一站式的全方位服務，員工人數合計超過 3,000 位。更多資訊請洽 PwC Taiwan 網站 www.pwc.tw

© 2022 PricewaterhouseCoopers, Taiwan. All rights reserved. PwC refers to the Taiwan member firm, and may sometimes refer to the PwC network. Each member firm is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.