

## 「2024 國際生物催化與農業生物技術台灣年會」：共創農業生技新

### 未來

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

由國際生物催化暨農業生物技術學會(台灣分會)、國立中興大學生物科技發展中心及前瞻植物與食糧尖端生技研究中心共同主辦的 2024 國際生物催化暨農業生物技術臺灣年會（2024 International Society of Biocatalysis and Agricultural Biotechnology - Taiwan Annual Symposium），於 2024 年 12 月 18 日在國立中興大學農業暨環境科學大樓 10 樓國際會議廳隆重舉行。

本次年會吸引了 150 位專家、學者及學生參與，其中包括中研院葉錫東院士、楊秋忠院士、賀端華院士與楊長賢院士等學者，共同就農業與生技領域的最新研究成果進行討論與交流。開幕致詞中，詹富智校長指出，國際生物催化暨農業生物技術學會長期致力於推動農業生物技術與學術創新，並透過此類活動促進產學合作。他強調，生物催化是現代綠色化學的重要核心，不僅能提升化學反應效率，亦對環境友善；而農業生物技術則是解決糧食安全和環境永續挑戰的關鍵工具。理事長葉錫東院士補充指出，此次年會不僅是推動農業生技創新與發展的重要平台，涵蓋生物催化技術、植物與動物生技、功能性食品及生技製藥等領域，亦致力於促進國內外學者的交流合作，並為青年菁英提供國際化競賽舞台，提升學術自信，推動台灣農業與生技的進步與創新。

本次大會特別邀請中研院賀端華院士擔任主旨演講（Keynote Speaker），以「Microbial lignocellulolytic enzymes for processing agricultural wastes to fermentable sugars」為題，分享如何利用台灣土壤微生物分離出的高效木質纖維素酶，提升農業廢棄物轉化為發酵糖的效率，並應用於生物燃料及材料生產的最新研究成果。

會議圍繞三大核心主題展開討論：農業生物技術（Agricultural Biotechnology）、生物催化與應用技術（Biocatalysis and Applied Biotechnology）及功能性食品與營養品（Functional Foods and Nutraceuticals）。中研院林俊宏研究員深入解析雙功能酵素 L-岩藻糖激酶/GDP-β-L-岩藻糖焦磷酸化酶（FKP）的結構與催化機制，揭示岩藻糖代謝的關鍵步驟，並為相關酵素設計與應用提供重要的結構基礎，對糖基化研究具有深遠影響。興大生科院黃介辰院長介紹從香根草分離出的內生菌及其生物刺激劑（如 PQQ 與環二肽）的研究成果，說明其在增強植物抗逆性及促進生長方面的應用潛力，並指出 PQQ 在改善植物與哺乳類線粒體功能、抗氧化壓力及延緩衰老方面的可能性，展現其作為「長壽維生素」的應用價值。興大循環經濟研究學院王升陽院長探討傳統中醫「氣」與現代科學中線粒

體功能的相似性，並分享植物精油（如檸檬與香杉）在促進線粒體活性、改善能量代謝及腸道健康方面的研究成果，強調其在增強運動表現、延緩老化及提升代謝健康中的應用潛力，為中醫與現代科學的結合提供嶄新視角。

此外，大會還邀請了多位專家，包括中研院葉信宏副主任、彰師大傅士峯主任、台大林詩舜教授及食品暨應用生物科技學系蔣恩沛主任、亞洲大學陳宗祺教授等，分享涵蓋代謝健康、植物免疫及動物生技等領域的最新研究成果。活動特別設置英語口說競賽與海報競賽，吸引 80 位碩博士學生參賽，充分展現台灣青年學者的創新實力。國際生物催化暨農業生物技術學會（International Society of Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, ISBAB）以及 Biocatalysis and Agricultural Biotechnology (BAB) 期刊編輯室皆設於國立中興大學生科中心，學會表示，未來將持續推動國際合作，搭建學術與實務接軌的平台，並透過促進跨領域研究與技術創新，為全球農業與生物技術的永續發展作出貢獻，同時培養青年學者，增強國際競爭力，創造更多可能性。