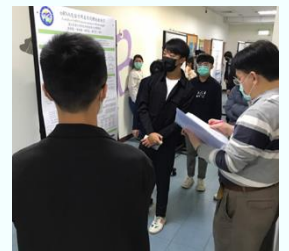
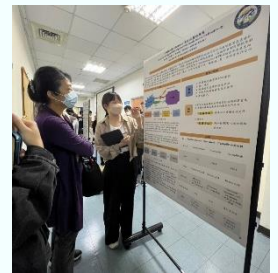


活動紀要

- ✚ 辦理單位：微生物免疫與生物藥學系
- 辦理日期：112年1月06日
- 活動名稱：應用微生物學期末壁報張貼與展演
- 負責教師：蔡宗杰老師
- 活動內容：

本系所開設之應用微生物學課程，主要建構於本系核心課程微生物及進階微生物的基礎之上，結合生物化學、分子生物學、分析化學等相關知識，規劃配合時事的微生物應用整合課程。本課程由王紹鴻、謝佳雯、黃襟錦、蔡宗杰等四位教師參與授課，由於近年隨著新型冠狀病毒肺炎(COVID-19)疫情蔓延全球，對人類的健康及生命安全帶來前所未有的衝擊，故本年度以病毒作為探討主軸，包括：病毒檢測技術、檢驗試劑開發、抗病毒藥物、疫苗開發、抗體研發等主題進行討論。並規劃學生於學期末進行壁報展演活動，內容包括：病毒疫苗開發及優化、利用細菌生產藥物、利用真菌生產蛋白藥、檢驗及治療用單株抗體等方面，針對市面上已成功開發的商品，介紹其應用原理、製備流程及方法，並探討其製程之優缺點及改進方式，進行展演與充分地探討，將應用微生物的邏輯思考，透過與時事主題的連接，學習如何思考應用，讓學生更能夠感受微生物應用的重要性與真實性，並激勵學生自主學習的基本能力與創意發想。



- ✦ 辦理單位：生命科學院
- 辦理日期：112年2月10日
- 活動名稱：111學年度第2學期「師範學院」、「人文藝術學院」及「生命科學院」聯合「教」與「學」研討會

活動內容：

111學年度第2學期教與學研討會由各學院自行辦理，本院首次與師範學院、人文藝術學院跨校區於2023年2月10日在本校圖資大樓B1共同舉行。

今年的教與學主題為「如何以精釀啤酒實作引領微生物應用技術教學」，邀請本院微生物免疫與生物藥學系王紹鴻老師透過不同角度進行教學研討微生物應用技術。

王老師指出許多迷人的基礎科學經常在教學過程中因為教材設計難度、教學環境受限、甚至微生物取得不易，導致僅能照本宣科、輔以網路影片提高學習興趣。面對「數位原住民」世代，網路充滿真真假假資訊，如何濾出教學助攻者呢？「做中學」真的可以扎根基礎科學教學嗎？透過此次跨校區及跨領域好友相聚一起，在美酒相助下共同進行探討。

本次教與學研討會從不同角度切入探索微生物的議題，同時安排3個學院的簡介、現場更陳列本院各系所的特色產品展示：有食品科學系低溫乾燥「果乾」、水生生物科學系「一口烏魚子」、「蒲燒鯛魚」及鯛魚相關產品、生化科技學系的「阿里山烏龍茶酒」及微生物免疫與生物藥學系的「火龍果精釀啤酒」及「火龍果無酒精麥汁」，同時提供阿里山愛玉伯的愛玉子體驗實作及品酒活動等。計有150位老師參與，並踴躍提出疑問、互相意見交流研討，內容精彩豐富，現場熱烈的參與、反饋中圓滿完成。



辦理單位：生命科學院

辦理日期：112年2月18日

活動名稱：生命科學院開放日活動

活動內容：

為了讓高中(職)學生體驗大學生活，探索學習樂趣，本院在2月18日「補課日」，推出「生命科學院開放日闖關體驗活動」，吸引嘉義高中、嘉義女中、輔仁中學、興華中學、嘉華中學、溪湖高中、民雄農工、台南女中、宏仁女中、北門高中、永慶高中、員林高中、新北市竹林高中、新營高中等超過380名高中(職)師生參加，深入嘉大校園，體驗精心設計的各式闖關活動。



生命科學院以「健康」為主軸，追求「健康的身體」、「健康的生活」與「健康的環境」為使命，培育對生命科學具熱忱與專長之人才，為讓高中學生對嘉大生命科學院所屬5個優質學系有初步了解，包括：食品科學系、水生生物學系、生物資源學系、生化科技學系及微生物免疫與生物藥學系。當日特別設計系所特色闖關活動，讓參與的學生有機會親自體驗各學系學習內容與特色，完成闖關活動者可獲得活動證書及嘉大學生實習產品。

生科院賴弘智院長表示，OPEN DAY 體驗帶入生命科學特色，包括食品科學加工及乾燥技術學習、水域環境及生態瓶製作、環境生態、昆蟲的認識及標本製作、生化科技細胞培養與DNA的探索及微生物免疫與生物藥學系VR實境體驗等，帶領高中(職)生探索生命科學的奧妙。

生命科學院特別敞開大門，歡迎臺灣各地高中(職)學生及家長到蘭潭校區實地參觀生科院5個學系軟硬體設施，同時透過闖關遊戲了解各學系在教學及研究方面等特色，可使高中階段的學子對未來選擇大學時，對生命科學有清楚的認知。



辦理單位：生命科學院

辦理日期：112年2月18-21日

活動名稱：嘉大與熱帶水產國際鏈結聯盟簽署合作MOU 培育國際跨域人才

活動內容：

嘉義大學在2020年4月以觀察員身分加入熱帶水產國際鏈結聯盟(International Linkage Programme on Tropical Fisheries, ILP)，成為臺灣唯一申請獲准加入該聯盟的大專院校。昨天(19日)嘉大由林翰謙校長、陳瑞祥副校長、李鴻文副校長及生命科學院賴弘智院長等13位師長出席，與來自4所熱帶水產國際鏈結聯盟(ILP)學校9位代表簽署跨國跨校人才培育合作備忘錄，嘉大正式成為熱帶水產國際鏈結聯盟(ILP)第8所大學成員。

熱帶水產國際鏈結聯盟(ILP)係亞洲6個國家共7所大學於2014年成立之國際高等教育聯盟，成員學校包括日本鹿兒島大學(Kagoshima University)、泰國農業大學(Kasetsart University)、菲律賓大學米沙鄆分校(University of the Philippines, Visayas)、馬來西亞登嘉樓大學(Universiti Malaysia Terengganu)、越南芽莊大學(Nha Trang University)、印尼Sam Ratulangi大學及茂物農業大學(IPB University)，該日來自國際聯盟學校代表除與嘉大簽訂合作備忘錄，同時召開第13次理事會議，商討2023課程大綱規劃及聯盟所屬教師成員等。

當日會議通過由嘉大生命科學院賴弘智院長與水生生物科學系朱建宏助理教授，接棒水生生物科學系黃承輝終身特聘教授與陳瑞祥副校長所擔任聯盟理事職位。會後雙方進行合作交流，並由嘉大師長帶領聯盟與會貴賓參訪嘉義附近的水產養殖及加工場所。

賴弘智院長表示，熱帶水產國際鏈結聯盟(ILP)結合所有成員學校資源，藉由開設熱帶和亞熱帶水產相關課程與實習，培育具國際視野之高階跨領域人才。嘉大學生可至水生生物科學系申請註冊為ILP聯盟熱帶水產碩士學程之學生，將享有免費參加會員大學的教育課程，修滿ILP聯盟承認的課程學分，可獲得ILP聯盟熱帶水產碩士學程證書。嘉大每年開放成員學校學生選修暑期密集課程。期待透過ILP計畫增進與多國學校合作交流，培育願意加入永續海洋發展的優秀研究人員，共同為地球自然資源盡一份心力。



- ✦ 辦理單位：微生物免疫與生物藥學系
- 辦理日期：112年2月20日
- 活動名稱：日本靜岡縣立大學來訪
- 活動內容：

日本靜岡縣立大學藥學部尾上誠良教授與佐藤秀行副教授於2023年2月20日(星期一)上午十點蒞臨微生物免疫與生物藥學系進行學術交流，並尋求與本系老師進行學術研究合作。由佐藤副教授介紹尾上教授實驗室於藥物劑型設計之最新研究成果，包括：天然物硫辛酸(alpha-lipoic acid)以自體乳化藥物傳輸系統(self-emulsifying drug delivery system)進行藥物劑型設計，可改善硫辛酸之安定度及口服吸收效率；另外以自體微胞化固相分散(self-micellizing solid dispersion)製成固體劑型，以提高物化穩定度、延長藥物在體內半衰期及提升口服吸收率，此兩種劑型對保健產品的效益有所提升，有助於具活性但體內吸收較差之天然物產品之開發。

- ✦ 辦理單位：微生物免疫與生物藥學系
- 辦理日期：112年2月24日
- 活動名稱：「標靶 HIF-1：天然化合物調節 mRNA 轉譯」
- 負責教師：陳立耿老師
- 活動內容：

本系於2023年2月24日(星期五)下午1:30邀請高雄醫學大學天然藥物研究所所長王惠君教授蒞臨進行專題演講「標靶 HIF-1：天然化合物調節 mRNA 轉譯」，細胞的 HIF-1 α 一般在培養中因暴露在空氣會被 PHDs 氧化後再與 VHL 結合最終被降解導致測不出含量，但在缺氧環境中則會與 HIF-1 β 結合後進入細胞核中促進紅血球生成素(Erythropoietin)之合成，相關機制非常特別，王教授發現烏柑(*Severinia buxifolia*)中分離的 acridone 類結構天然物 Atalaphyllidine (Sbs-A)與 atalaphyllinine (Sbs-B)會抑制非小細胞肺癌 A549 細胞之 HIF-1 轉錄及 HIF-1 α 蛋白表現，抑制 5' mRNA HIFA-媒介之轉譯作用，此種機制最終導致延緩癌細胞之轉移。王教授以談諧的方式介紹此項最近研究之成果，並對本系學生就讀該研究所之表現極為稱讚。





教師介紹

水生生物科學系



秦宗顯教授

名譽教授 & 專案研究員 & 農業推廣教授

民國82年至本校服務，歷任系所主任、主持水產檢驗實驗室，教授水產養殖學、魚池生態與管理、水產餌料生物學、水產品安全與檢測等課程，於110年退休後任職專案研究員，繼續從事水產養殖業相關的調查、輔導與稽核的工作。

專長暨研究領域

水產品檢驗分析、池塘管理
飼料生物學、水產養殖與認驗證

聯絡方式

tschin@mail.ncyu.edu.tw

(05)271-7844、(05)271-7845

