

# 如何用微生物作科展

研習日期：民國 113 年 6 月 12 日(星期三) 13:00-17:00

報到地點：彰化師大進德校區科學教育中心 STEM 教室

隨著次世代定序技術的進步，科學界逐漸揭示出動物體內微生物對宿主的生理、行為和健康至關重要。然而，過去的科學研究往往偏重於微生物在食品發酵、植物生長和抑菌等方面的應用，而缺乏對"菌腦腸軸"理論的關注和相應的實驗設計。所謂"菌腦腸軸"指的是腸道菌群對大腦功能的影響，這一理論認為腸道中的微生物可以通過產生化學物質影響宿主的神經傳遞，進而影響大腦的功能和行為。本次研習將從評審的角度討論歷年科展作品的優缺點，並通過實際操作(包括昆蟲解剖和乳酸菌分離)來加深參與學員對微生物的理解。我們希望透過這樣的方式讓學員們明白，微生物不再是一個難以掌握的材料，而是可以通過實際操作來進行研究的主題。

研習時間	研習主題	主講/主持人
13:00   13:15	報到	彰化師大科教中心
13:15   13:30	開幕式 活動宗旨說明	彰化師大理學院 黃啟炎 教授
13:30   15:00	昆蟲解剖與乳酸菌分離(一) 實驗目的、原理 (90 分鐘)	彰化師大生物學系 講座：周睿鈺 教授 助教：張閔琦、殷浩雲
15:00   15:10	茶敘	
15:10   16:40	昆蟲解剖與乳酸菌分離(二)與 綜合討論(90 分鐘)	彰化師大生物學系 講座：周睿鈺 教授 助教：張閔琦、殷浩雲
16:40   17:00	閉幕式	彰化師大科教中心