

黃雪莉 教授

(微生物及免疫學研究所)



黃教授專長在環境微生物學、細菌生化學、蛋白質體學、微生物相；目前研究方向有 1. 微生物分解環境毒物：我們團隊自污染地區分離可分解環境荷爾蒙與界面活性劑的細菌，以體學方法(基因體學、蛋白質體學、轉錄體學)研析細菌對環境逆境反應和代謝機制，已獲多國專利，並獲得兩次國家新創獎，希望有助減少毒性有機物對健康和生態的衝擊。近期以轉座子突變法，在 3 萬多個突變株中找到 42 個

和界面活性劑抵抗和分解相關的基因，並解答細菌在此逆境的應變機制；此外，我們證實一些細菌酶可行 Fenton 反應，所生成自由基可攻擊難分解有機物，此乃首次證實細菌具有非專一性的分解機制。2. 人體微生物相和健康/疾病：我們正進行微生物相與自體免疫疾病之關聯性分析，包含口腔和腸道中之細菌和真菌，聚焦與發炎和疼痛有關的菌株和機制。3. 微生物科技：已建立快速篩選具價值之微生物酶之平台，研發微生物及酵素可用於轉化特用化學品，例如：藥物；目前和俄羅斯科學院合作，探討低溫環境細菌之外泌酶和基因調控。

在國際合作方面，積極參與科技部國際合作計畫，與韓國、俄羅斯學者已有多年的雙邊計畫；本實驗室成員來自許多國家，提供學生與國外學者、學生交流資源與機會。

想進一步了解老師更多資訊，請參閱網站：

<https://imi.ym.edu.tw//files/13-1255-31702.php>