

共同實驗室簡介

負責教師：劉孝漢

共同實驗室之簡介

一、共同實驗室之設置目的、功能：

此實驗室設置之目的主要提供生物科技產品研發與實作

(一)~(五)、論文指導(一)(二)上課所需。另外，支援其他必選修實驗課程儀器設備。透過提供實際操作場所，進而培育具專業研發與操作能力人才。

二、共同實驗室之與系上核心能力之對應關係，可培養學生之核心能力：

	大學部	碩士班
核心能力	<ul style="list-style-type: none">● 具備生物技術與倫理專業能力● 具備生物科技實作能力● 具備科學分析及多元思考能力● 強化資訊應用能力	<ul style="list-style-type: none">● 研究探索能力● 具備生物科技實作能力● 培養獨立思考與實驗設計能力● 資料分析能力

三、共同實驗室之搭配課程及實驗內容為何？

課程名稱	實驗內容
生物科技產品研發與實作 (一)~(五)	生物科技產品研發
論文指導(一)(二)	碩士班論文研究

三、 共同實驗室之設備

設備名稱	設備功能	照片
Microfluidizer	微均質流對撞機	 A stainless steel microfluidizer unit with a control panel on top featuring a red emergency stop button, a green start button, and a black stop button. A pressure gauge and a cylindrical chamber are visible on the left side. The brand name 'Microfluidics' and model 'M-110P' are printed on the front.
Protein purification LC system	蛋白質純化系統	 A collection of laboratory equipment for protein purification, including a chromatography system with a pump, detector, and fraction collector, all housed in a rack. Several boxes of reagents or consumables are stacked to the right.
Fermenter 10 L	發酵工程之訓練及產品開發	 A 10-liter fermenter system consisting of a central stainless steel bioreactor with a stirrer, connected to various control units and sensors. The system is set against a light blue background.
Cell culture Hood and Biosafety cabinet	細胞培養及生物安全櫃	 A white biosafety cabinet with a large front opening and a control panel on the right side. The interior is illuminated, and a metal tray is visible at the bottom.

四、 共同實驗室之教學、研究成效：

1. 產品開發及服務：合作廠商

- (1). 阜利生化 科技股份有限公司：臭味定量
- (2). 美您斯漢方生技股份有限公司：玻尿酸, 紅糖菌開發
- (3). 杏世紀生醫科技股份有限公司：EGF 基底成分醫學美容化妝品
- (4). 康爾威生物科技股份有限公司：益生菌鑑定, 營養標(蛋白質, 醣類, 脂肪), 鈣離子測定