

## 國立高雄師範大學職業衛生風險評估表

系所：生物科技系

實驗室名稱：植物組織培養實驗室

負責人：1747

填報日期：

實驗室作業流程概要內容：

實驗項目		實驗流程	實驗方法與內容
無菌苗繼代培養/無菌播種	培養基配製	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 秤取藥品</li> <li>2. 加水、加熱</li> <li>3. 調整 pH 值</li> <li>4. 分裝</li> </ol>	秤量藥品時，配戴口罩與手套避免吸入藥品粉末或直接接觸到藥品，並穿著實驗衣防止溶液噴濺到皮膚。加熱時帶上隔熱手套再拿取燒杯以免燙傷。使用酸、鹼性溶液調整溶液 pH 值時，小心滴入溶液避免濺出，必要時配戴安全眼鏡。分裝配製完的溶液後，確實標明內容物；使用血清瓶等有蓋容器時，旋開瓶蓋留一縫隙，再進行滅菌
	高溫高壓滅菌	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 滅菌鍋補水</li> <li>2. 確認氣閥、水閥</li> <li>3. 取出滅菌物</li> </ol>	使用滅菌鍋時，確認鍋內水量高度可淹過鐵籃下層十字以防乾燒。關閉鍋蓋後，確認水閥與氣閥是否關閉，並依滅菌物種類調整滅菌時間長短。滅菌後待壓力歸零才可開啟滅菌鍋，必要時可開啟氣閥讓壓力平衡，並配戴隔熱手套以免被蒸氣燙傷。
	無菌操作台使用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UV 燈殺菌 30 分鐘</li> <li>2. 開啟桌上型滅菌器</li> <li>3. 開啟無菌操作台</li> <li>4. 無菌操作</li> </ol>	開啟無菌操作台前，打開 UV 燈殺菌 30 分鐘，操作人員避免直視燈管。關閉 UV 燈後，於操作台內部噴上酒精，並開啟桌上型滅菌器以及無菌操作台。待運轉 15 分鐘且滅菌器達到使用溫度時，再開始進行無菌操作。操作時配戴手套，避免長期噴酒精造成手部皮膚不適；使用滅菌器時避免碰觸機器高溫部分。
	廢棄培養基處理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集中放置並分類</li> <li>2. 滅菌處理</li> </ol>	使用後培養基視容器種類分開放置。若瓶內有轉殖株或是轉殖用細菌，則應另外進行滅菌處理再丟棄。

### 危害鑑別與風險評估表

附表	(附表一)						(附表二)				(附表三)			
	(第1項)	(第2項)	(第3項)			(第4項)	(第5項)	(第6項)		風險評估				
項次	區域/設備/作業	作業步驟	狀況			安全衛生危害因子說明	災害類型	現有風險控制方法		嚴重度 S	危害發生 機率 P	風險控制 成效 C	風險 R=S×P×C	風險等級
			例行	非 例行	緊急			軟體	硬體					
1.	高溫高壓滅菌釜	滅菌	√			操作不當可能導致乾燒、鍋體毀損或爆炸；高溫蒸氣可能燙傷	爆炸/與高、低溫接觸	教育訓練/操作標準/定期檢查	隔熱防護具	4	2	0.4	3.2	E
2.	無菌操作台	UV 燈殺菌	√			造成眼睛不適、皮膚灼傷	輻射暴露	教育訓練	安全眼鏡/安全護罩	8	1	0.2	1.6	E
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														