

**國立高雄師範大學**  
**實驗(習)場所安全衛生危害辨識及風險評估表**

系所：化學系

實驗室名稱：微量生物分析實驗室

負責人：3644

分機：7121

填報日期：112.05.29

實驗室作業流程概要(作業內容)：

(含實驗方法、程序、儀器設備機具、材料等)

**毛細管電泳**

(一) 注射器與試樣的注入

1. 配藥-實驗人員須穿著實驗衣，塑膠手套配製樣品以避免接觸藥品。
2. 試樣透過針筒注入—使用塑膠注射器裝緩衝溶液以備用注入毛細管中。

(二) 高電壓與毛細管分離

3. 試樣分離-使用之前一定必需檢查高電壓裝置有無斷電或異常. 在正常操作下，為了實驗的準確度，在分析樣品之前，先必須使用空白樣品或標準品，以減少實驗的誤差。

(三) 偵測器

4. 試樣偵測

**樣品前處理**

(一) SPE 萃取-使用少量有機溶劑或管柱濃縮萃取所要的分析物，以進行樣品分析。

(二) DLLME 萃取-實驗人員必須戴手套下進行實驗，且在萃取過程中需在抽風櫃中進行，以防止有機溶劑揮發散佈在實驗空間中。

## 作業條件清查

作業編號及名稱		作業條件				
編號	作業名稱	作業週期	作業環境	機械/設備/工具	能源/化學物質	作業資格
1	藥品貯存櫃抽氣操作	3-4 次/週	CM506	抽氣設備	無	實驗室安全衛生暨消防教育訓練
2	耗材入庫或領用	1-2 次/週	CM506、507	藥品籃、手推車	化學藥品	實驗室安全衛生暨消防教育訓練
3	藥品空瓶清除作業	1 次/半年	CM506	手推車	無	實驗室安全衛生暨消防教育訓練
4	地板打掃作業	1 次/週	CM506	掃把、畚斗	無	實驗室安全衛生暨消防教育訓練
5	加熱設備(烘箱、電磁加熱攪拌器)	1-2 次/週	CM506	1.天平、刮勺 2.蒸氣蒸餾裝置 3.水流抽氣過濾裝置 4.加熱裝置(加熱包、加熱板) 6.抽風設備 8.廢液儲存櫃	水	實驗室安全衛生暨消防教育訓練
6	實驗室廢液暫存區	1-2 次/週	CM506	1.抽風設備 2.廢液儲存櫃	有機溶劑	實驗室安全衛生暨消防教育訓練

## 危害鑑別與風險評估表

作業名稱(作業內容之編號)	1. 危害類別				2. 危害辨識及後果				3. 現有防護設施			4. 評估風險			5. 降低風險所採取之控制措施	6. 控制後預估風險			
	物理性	化學性	人因性	生物性	作業條件			職業衛生潛在危害原因 (危害辨識-災害類型)	可能事故的後果之情境描述	工程控制(硬體)	管理控制(軟體)	個人防護具(PPE)	嚴重度(S)	危害發生機率(P)	風險值(C)	(改善日期)	嚴重度(S)	危害發生機率(P)	風險值(C)
					作業週期	機械/設備/工具	作業人數												
1					3-4次/週	抽氣設備	5	無	無	無	無	防護手套、護目鏡	1	1	1		1	1	1
2		V			1-2次/週	藥品籃、手推車	5	無	無	無	無	防護手套、護目鏡	1	1	1		1	1	1
3					1次/半年	手推車	5	無	無	無	無	無	1	1	1		1	1	1
4					1次/週	掃把、畚斗	5	無	無	無	無	無	1	1	1		1	1	1
5	V	V	V		1-2次/週	加熱裝置、抽風設備	5	與高/低溫接觸	與高/低溫接觸	抽風設備	實驗室安全衛生暨消防教育訓練	實驗衣、口罩、手套	1	2	2		1	2	2
6	V	V	V		1-2次/週	抽風設備、廢液儲存櫃	5	廢液因標示不當等因素導致化學反應	廢液因標示不當等因素導致化學反應	抽風設備	實驗室安全衛生暨消防教育訓練	實驗衣、口罩、手套	1	2	2		1	2	2

填寫人員：

實驗場所負責人：

系主任：

環安組組長：

總務長：