

高雄醫學大學 環境保護暨職業安全衛生室 業務簡介

安全衛生組職安管理師:楊有學

國研大樓8樓 (IR841)
電話 : 07-3121101分機2278
<https://safe.kmu.edu.tw>



112學年度第一次教育訓練課程表

上課時間	課程	主講人	地點
08:30-08:50	報 到		
08:50-09:00	環安室 業務簡介	環安室	
09:00-12:00	化學品 安全衛生管理	陳美如 教授	勵學大樓 A2教室
12:00-13:00	休 息		
13:00-14:00	消防講座與滅 火器實地演練	黃信義 小隊長	
14:00-16:00	生物安全管理	劉憶芬 講師	
16:00-17:00	測 驗		



參加教育訓練的對象

1. 本校預進入實驗場所之工作者〔碩博士與大學部學生(含專題生)、研究助理及本校教職員工〕。
2. 超過合格證書之有效期限者(教育訓練證書有效期限為三年)。

- 環安室於每學年將辦理三場次實驗工作人員教育訓練(上學期兩次，下學期一次)。
- 如於上學期之場次無法參加，可先研讀環安室所發之【**實驗室安全衛生工作守則**】，研讀後需於守則最後一頁空白處簽名並註明日期。除此之外，需簽署【**安全衛生承諾書**】，並送回環安室備查，但仍需參加下一場次之**教育訓練**。
- 通過教育訓練考試後將授予合格證書，此合格證書將列入實驗室稽核重點，凡未取得證書者將**無法進入**實驗工作場所。



安全衛生教育訓練證書



高雄醫學大學安全衛生教育訓練證書

Certificate of Laboratory Safety Training, Kaohsiung Medical University

第 110093 號

茲證明 **林 章佑**，參加實驗工作者教育訓練測驗成績合格，特此證明。

有效期限：110年10月01日至113年09月30日

This is to State that Lin, Wei-Yu had successfully completed the laboratory safety certificate requirement

Period of Validity: Oct. 01, 2021 ~ Sep. 30, 2024

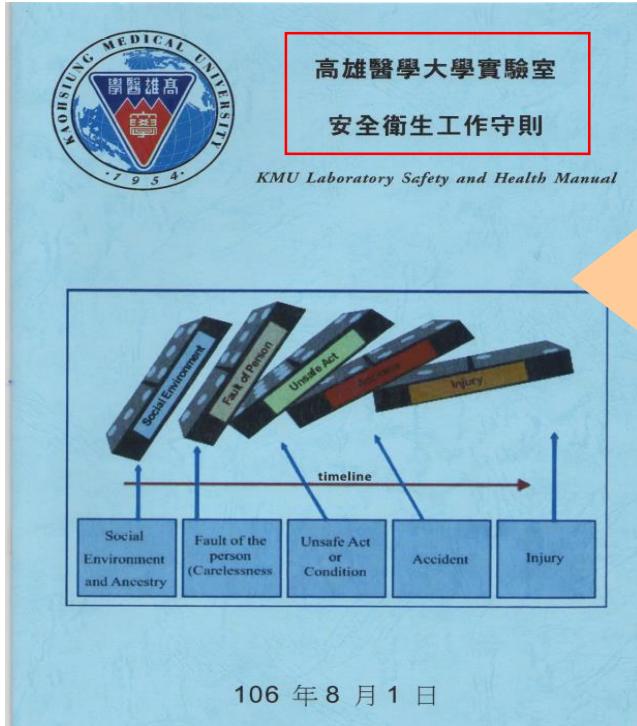
中華民國 110 年 10 月 01 日

環保暨安全衛生室

Office of Safety Health and Environment KMU



高雄醫學大學實驗室工作人員安全衛生承諾書



如實驗工作者於上學期場次無法參加，可先研讀環安室所發之【**實驗室安全衛生工作守則**】，研讀後並於守則最後一頁空白處**簽名並註明日期**。

另外，需簽署【**高雄醫學大學實驗工作人員安全衛生承諾書**】，簽署完請送至環安室備查。此為未受訓即進入實驗室之權宜辦法。簽署者仍需參加下一次的教育訓練並取得合格證書方算完備。

承諾書下載網址：<https://goo.gl/NNRaZu>



高雄醫學大學實驗室工作人員安全衛生承諾書

立書人將進入_____老師之實驗室從事實驗相關工作，特此確認本人已研讀並熟知校方所提供之「高雄醫學大學實驗室安全衛生工作守則」之內容，並於實驗時遵守所有相關之規定。

倘因個人未遵守「高雄醫學大學實驗室安全衛生工作守則」導致

1. 個人及他人身體或財產之損害

2. 職業災害發生

3. 校內、外稽核違規事項及其他相關事宜

立書人願自負相關責任，並賠償校方或實驗室相關之損失。

立書人需接受「環保暨安全衛生室」辦理之教育訓練，並取得合格證書始得進入實驗室；若已過教育訓練時間，在實驗負責人負責任督促立書人遵守「高雄醫學大學實驗室安全衛生工作守則」的情況下，得先簽訂此承諾書後進入實驗室，並必須於下一次舉辦教育訓練時參加並取得合格證書。取得證書後三年內須再接受教育訓練。

立書人簽名：

學/職號：

(若無學職號則填寫身分證字號)

連絡電話：

實驗室負責人簽名：

指導教授簽名：

備註

1. 本承諾書應由立書人親筆簽署完整。
2. 本承諾書內含之人個人資料，環保暨安全衛生室應依個人資料保護法、相關法令及學校相關法規，於業務範圍內進行使用。
3. 本承諾書經高雄醫學大學環保暨安全衛生管理委員會會議 102 學年度第 2 次會議通過執行。

此致

高雄醫學大學環保暨安全衛生室

環安室戳記處：



每年舉辦外籍生實驗室安全教育訓練



外籍實驗工作者之安全衛生教育訓練教材

外籍工作者，請依下列方式取得證書

<https://goo.gl/1HGQoc>

For international students or researchers, please finished the following on-line safety training requirements, if you miss the safety training courses.

- (1) Watching lab safety video online.
- (2) Reading the Laboratory Safety and Health Manual (KMU)
- (3) Reading the Chemical Hazards Materials.
- (4) Filling out the forms and bringing it to office to take an exam
如為**外籍實驗工作者**，請至環安室網站「**實驗室安全教育訓練，Lab Safety Training**」專區，閱讀相關資料與影片，並**通過筆試**，始可核發教育訓練證書。

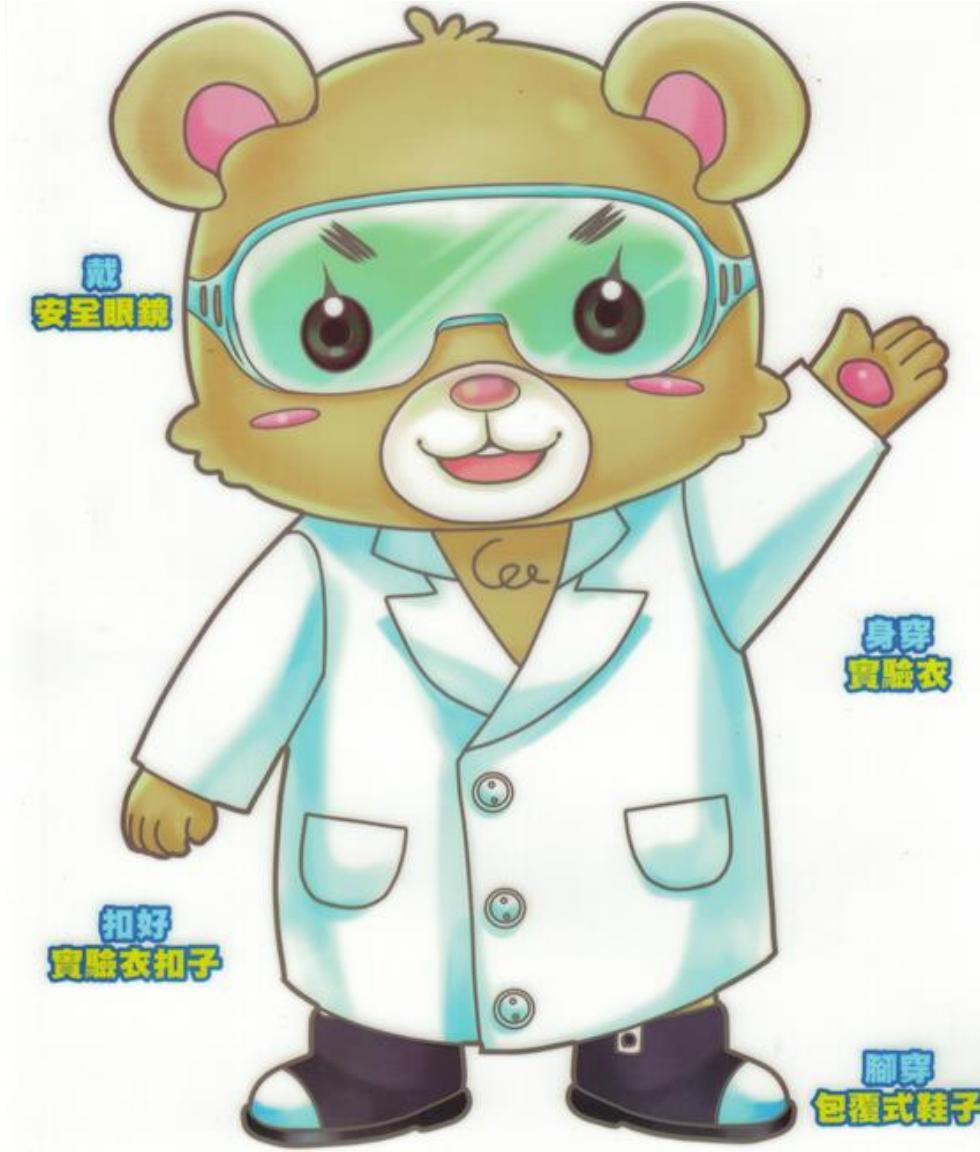


高雄醫學大學實驗室安全衛生守則

- 一、不得於實驗室內吸菸及**飲食**。
- 二、不得於實驗室內**喧嘩嬉戲**。
- 三、實驗室內禁止穿著**涼鞋**或**拖鞋**。
- 四、操作高溫、高腐蝕性、毒性物質...等時，**必須戴口罩及手套**。
- 五、操作揮發性有機溶劑及危險化學品時必須在**排煙櫃**內執行。
- 六、危險物品或有害物質應貯存於**安全容器**中。
- 七、廢棄固體物及液體藥品必須**分類儲存並標示清楚**。
- 八、打翻化學藥品時應以**吸液棉**處理。
- 九、進入時實驗室須穿著**實驗衣**並**配戴安全眼鏡**。
- 十、使用後之實驗廢液應倒入專用盛裝桶，**嚴禁直接倒入水槽**。
- 十一、離開實驗室前應檢視使用情形確實**關閉氣體及電源開關**。



進入實驗室請著實驗衣與安全眼鏡



Please wear **Lab Coats & Safety Glasses** before entering laboratory

環安室簡介

安全衛生組

Occupational Safety and Health Section

生物安全暨 輻射防護組

Biosafety and
Radiation Protection
Section

- ◆ 作業場所之職業安全衛生管理、檢查與督導
Occupational management, inspection and supervision
- ◆ 職業安全教育訓練之規劃與實施
Occupational safety and health training
- ◆ 作業場所之環境安全衛生作業檢測
Occupational safety and health inspection
- ◆ 全校毒性化學物質管理相關業務
Management of toxic chemicals and related affairs
- ◆ 教職員工復工諮詢及建議
Consultation and suggestion for faculty and staff of returning to work
- ◆ 教職員工健康諮詢、工作傷病急救
Health advice and first aid for faculty and staff
- ◆ 醫師駐診服務
Attending physician service
- ◆ 教職員工健康管理
Health care management for faculty and staff
- ◆ 職業災害相關業務
Occupational accidents and related affairs
- ◆ 工作環境危害辨識，健康風險評估及改善
Hazard identification, health risk assessment and improvement of workplace

◆ 實驗室生物安全督導與檢查
Biosafety supervision and inspection of biohazard laboratory

◆ 生物安全教育訓練
Biosafety education and training

◆ 實驗室生物安全等級鑑定及核准
Identification and approval of laboratory biosafety levels

◆ 基因重組實驗及感染性生物材料異動申請許可
Permission of experiments involve gene recombination and infectious materials

◆ 細胞培養廢液及感染性廢棄物清運事宜
Biohazardous waste disposal regulation

◆ 其他校內生物安全相關業務
Other biosafety related affairs

◆ 放射性物質及可發生游離輻射設備管理相關業務
Management of ionizing radiation related substance and instrumentation

◆ 放射性實驗室輻射安全管理相關業務
Radiation safety regulation and management of laboratory

◆ 放射性廢棄物管理及清運
Radioactive waste management and clearance

◆ 輻射防護教育訓練
Radiation safety education and training

◆ 室內空氣品質管理相關業務
Indoor air quality management and related affairs

◆ 環境教育相關業務
Environmental education and related affairs



安全衛生組

- 作業場所之職業安全衛生管理、檢查與督導。
- 職業安全教育訓練之規劃與實施。
- 作業場所之環境安全衛生作業檢測。
- 全校毒性化學物質管理相關業務。
- 教職員工健康諮詢、工作傷病急救。
- 教職員工健康管理。
- 職醫駐診服務。
- 工作環境危害辨識，健康風險評估及改善。



生物安全暨輻射防護組

- 簽備本校生物安全教育訓練等所有事宜。
- 辦理感染性廢棄物清運作業。
- 辦理基因重組實驗計畫申請作業。
- 辦理感染性生物材料輸出（入）、異動事項之申請作業。
- 辦理生物性實驗室等級鑑定作業及查核。
- 生物性實驗室安全衛生之規劃、督導與管理。
- 辦理生物安全會開會事宜。
- 其他交辦事項。



環安室成員及業務職掌

管理人員	姓名
環安室主任	許智能教授
職業安全衛生甲種業務主管	林韋佑組長
職業安全管理師	楊有學先生、陳博文先生
職業衛生護理師	曾家琪小姐、李宣瑢小姐
甲級毒性化學物質專責人員	吳雅靜小姐
輻射防護員、室內空氣品質 環境教育專責人員	盧奕珊小姐



實驗室常見設施



抽排氣設備

- 實驗室內應保持通風。
- 如操作揮發性化學品，應於化學抽氣櫃內進行。
- 如操作具空氣傳播能力的微生物，應於生物安全氣櫃內進行。
- 化學氣櫃與生物安全氣櫃功能、結構不同，不可混用。
- 氣櫃中避免擺放多餘的物品，以免影響氣流。



化學氣櫃



局部排氣櫃



壓力容器

■壓力容器（例:高溫高壓滅菌鍋）基本 注意事項：

- 一、外殼與內面有無損傷、變形。
- 二、容器門、迫緊裝置運作有無異常。
- 三、安全閥、壓力表與其他安全裝置之性能有無異常。
- 四、壓力表及溫度計及其他安全裝置有無損傷。



高壓氣體容器(例.氣體鋼瓶)

瞭解實驗室

■ 氣體鋼瓶注意事項：

- ◆ 高壓氣體鋼瓶有無橫置之固定
- ◆ 各種**錶壓**是否正常
- ◆ 鋼瓶儲存間**是否有易燃物**
- ◆ 各種鋼瓶**成分是否標示清楚**
- ◆ 檢查接頭部份有無溢洩
- ◆ 鋼瓶儲存間之溫度是否**超過 40°C**



滅火器

- 以撲滅初期階段火災為主要目的。
- 滅火器瓶身英文字母-對應火災總類：
 - ◆(A)一般普通火災。
 - ◆(B)油類火災。
 - ◆(C)電氣火災。
 - ◆(D)化學火災。
- 滅火藥劑以泡沫、二氧化碳、乾粉較為常見。
 - ◆一般常見的乾粉滅火器無法對應(D)化學火災。
- 應查閱化學物質的安全資料表，準備合乎需求的滅火器。



實驗室意外案例分享



實驗意外案例分享

學生不慎打翻酒精燈



退冰實驗用材料造成淹水



實驗意外案例分享

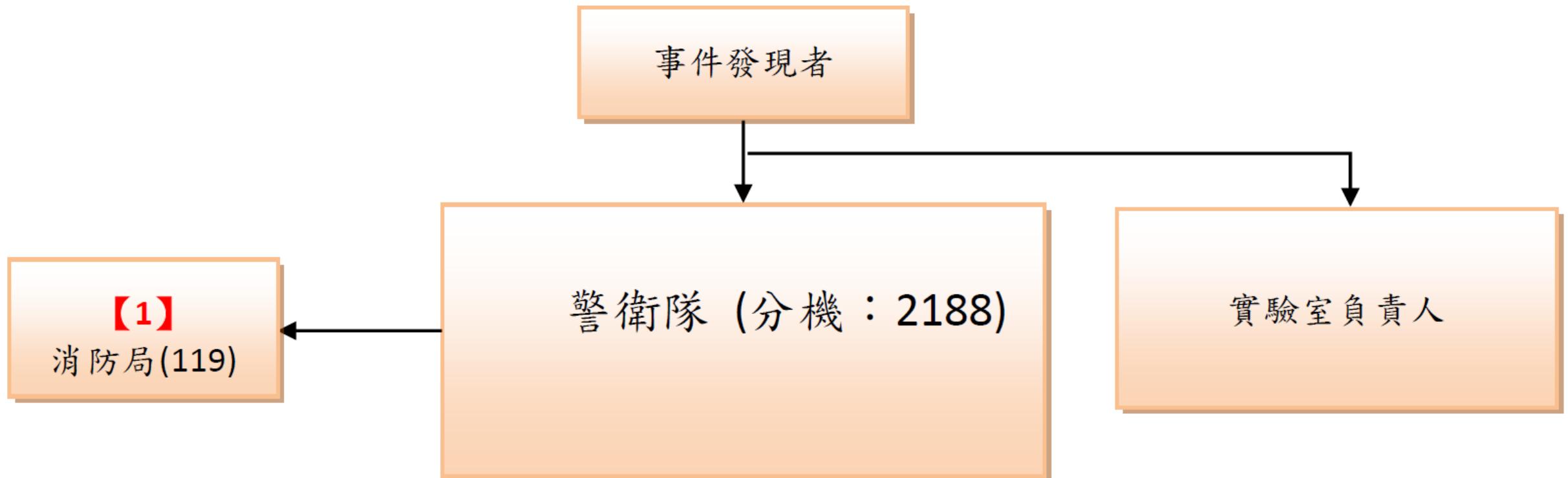


實驗意外案例分享

實驗室休息區使用微波爐解凍食物(包子)
以致包子燒焦起煙霧觸動火警偵測器。



高雄醫學大學 實驗室災害緊急應變通報流程



高雄醫學大學

實驗室災害緊急應變通報流程

通知**實驗室負責人**與撥打 2188 (警衛隊)

- 我是_____老師實驗室的學生_____。
- 位於_____大樓 _____室，分機_____。
- (例如：**濟世**大樓 **CS102** 室，分機 **2278**)
- 目前實驗室發生(**火災**)或(**二氯甲烷**)化學品大量洩漏)，現場煙霧瀰漫。
- 現場(**有/無**)人員受傷。
- 請儘速派人協助處理。

※實驗室人員在完成通報後，請按壓該樓層之消防警鈴，通知該樓層人員進行疏散。
實驗室成員需熟知滅火器之放置位置





高雄醫學大學



實驗室災害 通報流程



通報內容範例

通知實驗室負責人與撥打2188（警衛隊）

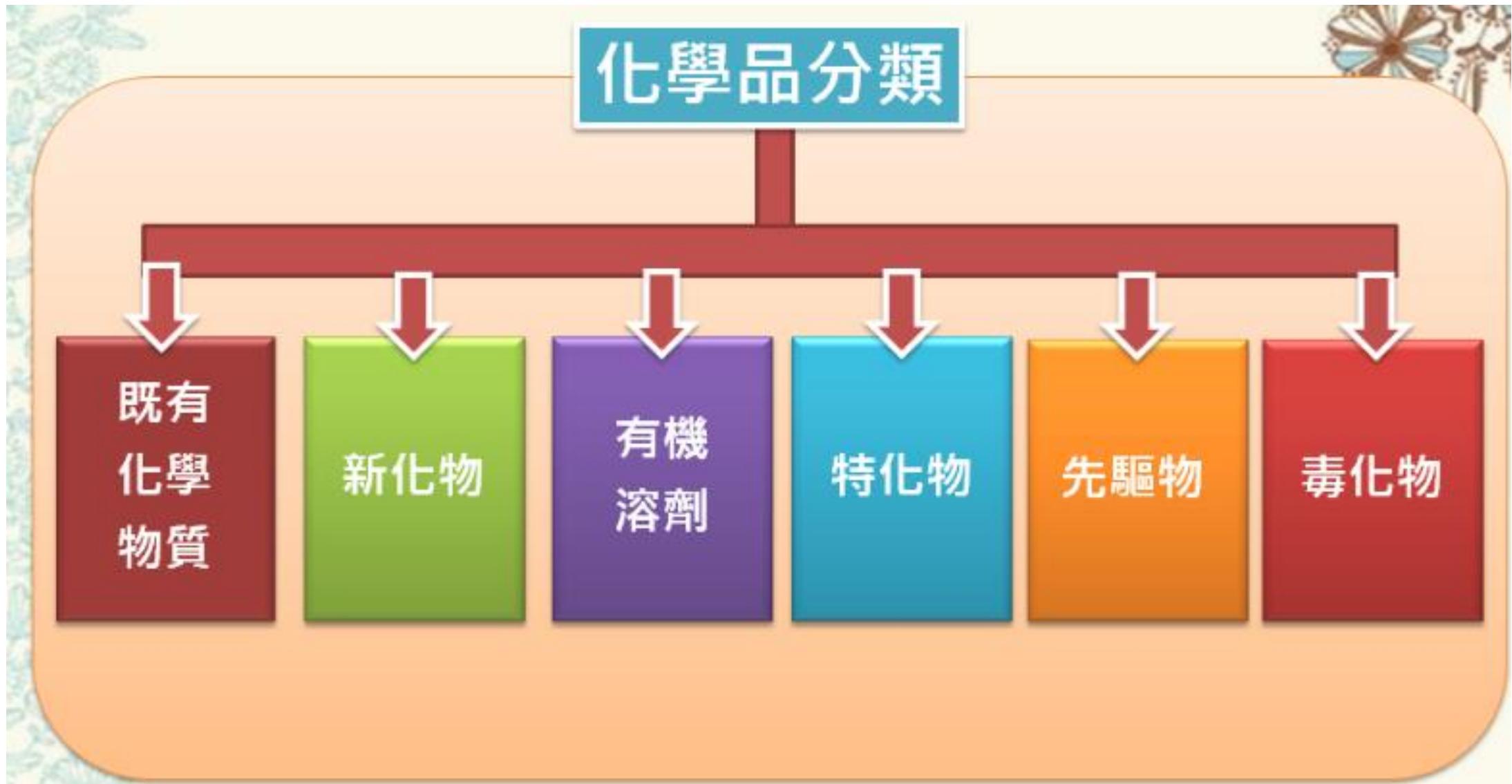
我是_____老師實驗室的人員，位於_____大樓_____室，分機_____。

目前實驗室發生（火災）或（化學品_____大量洩漏），現場（有/無）
人員受傷，請儘速派人協助處理。

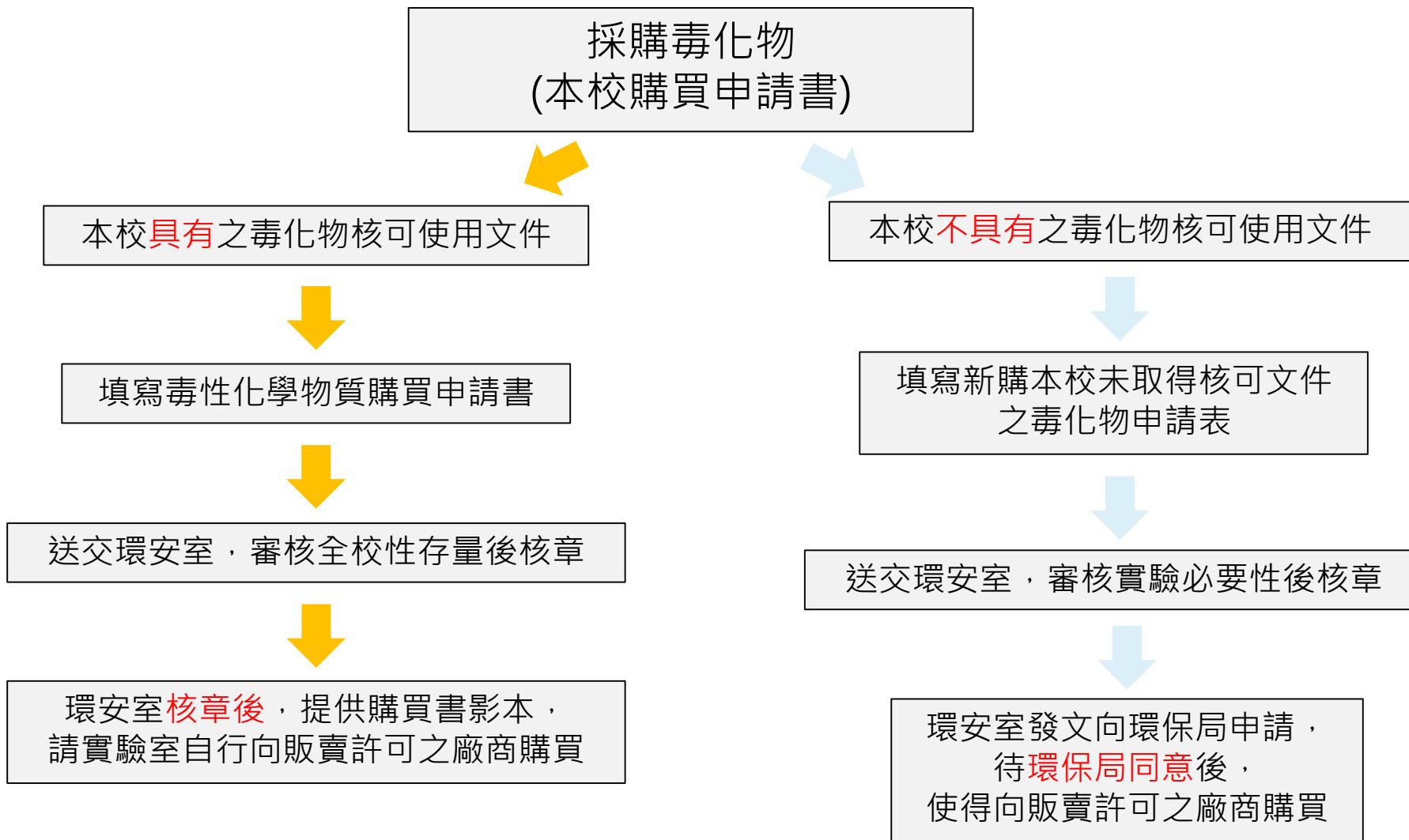
※實驗室人員在完成通報後，請按壓該樓層之消防警鈴，通知該樓層人員進行疏散。



化學品分類



本校申請毒化物流程



•毒化物請購流程請詳見連結網址：<https://ppt.cc/fvzSRx>



每一樓層均設有緊急應變櫃



1. 化學洩漏處理袋*5個
2. 片狀吸液棉*1包
3. 條狀吸液棉*4個
4. C級防護衣*2套
5. C級長筒防護鞋套*2雙
6. 半面式雙罐式防毒面具*1個
7. 全面式雙罐式防毒面具*1個
8. 濾毒罐*2組
9. 實驗室用N95等級以上口罩*5個
10. 一般活性碳口罩*10個
11. 化學防護手套-耐熱手套*1雙
12. 化學防護手套-耐酸.鹼*2雙
13. 耐霧耐酸鹼護目鏡*2個
14. 安全面罩+帽框*2組
15. 濃煙逃生袋*15個
16. 濃煙逃生袋抽取架*1個

化學品洩漏暨緊急應變器材教育訓練

每學期舉辦一次





高雄醫學大學安全衛生教育訓練證書

Certificate of Laboratory Safety Training, Kaohsiung Medical University

毒第108001號

茲證明 **林韋佑**，參加實驗室化學品洩漏暨緊急應變教育訓練合格，特此證明。

有效期限：108年11月07日至111年11月06日

This is to state that **Lin, Wei-Yu** had successfully completed the laboratory safety for chemicals spill and emergency response requirement

Period of Validity: Nov. 07, 2019 ~ Nov. 06, 2022

中華民國 108 年 11 月 07 日

環保暨安全衛生室

Office of Safety Health and Environment KMU



每一樓層均設有緊急沖淋器



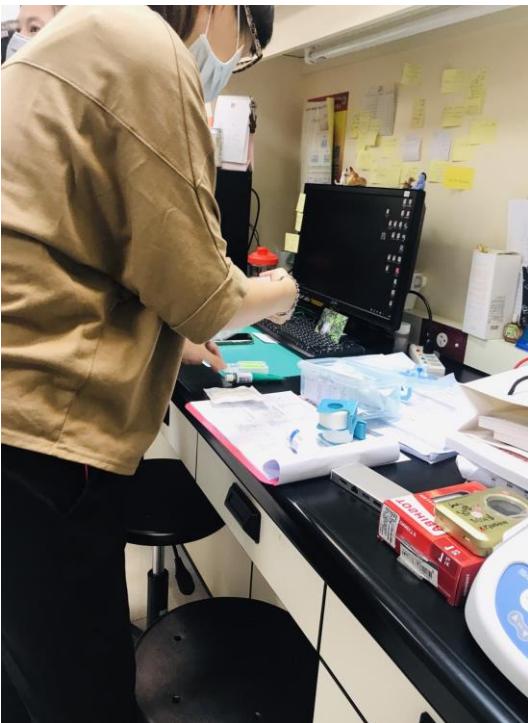
於實驗室外設置緊急沖淋器，並定期進行檢查。

實驗室安全稽查

定期每半年進行一次實驗室安全稽查



安全資料表查核



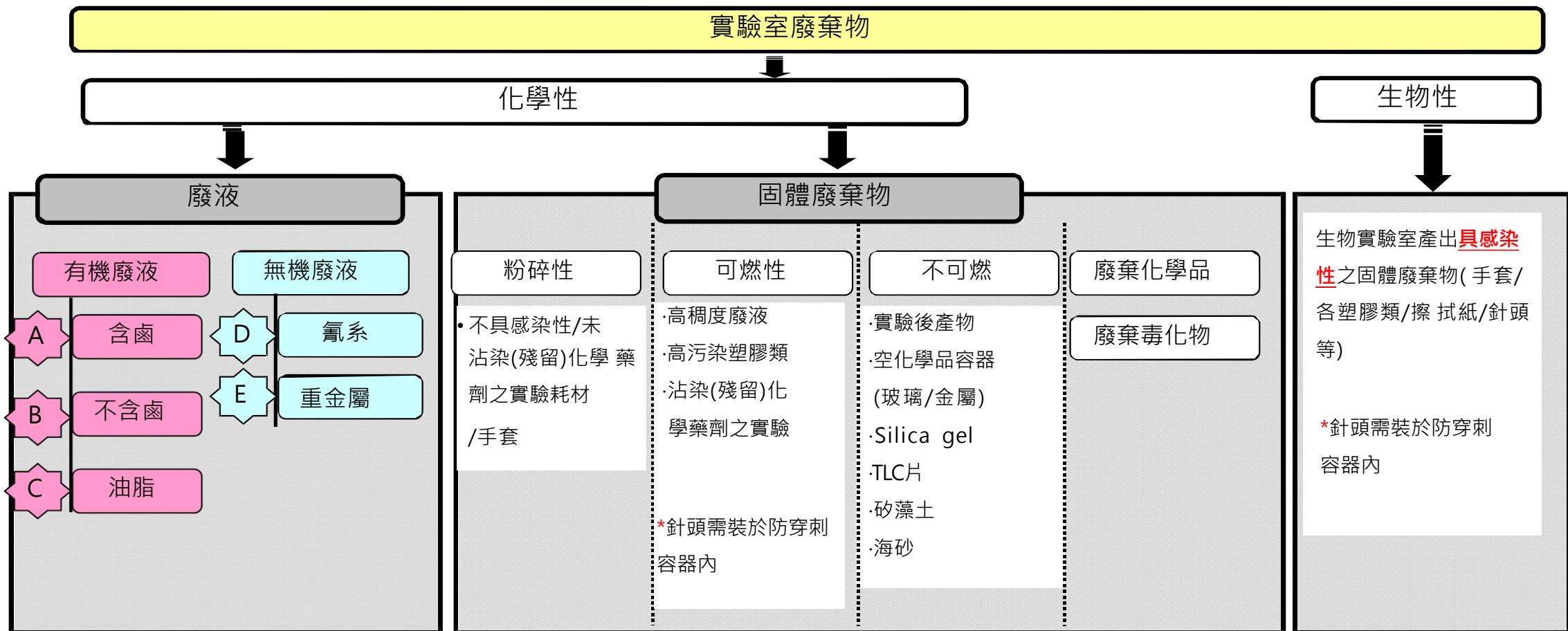
急救箱檢查



實驗室工作守則及藥品櫃檢查



高雄醫學大學廢棄物分類方式



每週三下午1:30-2:00，將實驗室廢棄物運至廢棄物儲存廠(東側門旁)交由校方秤重收費處理。



高雄醫學大學實驗室廢液分類標準

	種類	成份
有機廢液類	油脂類	例如燈油、輕油、松節油、油漆、重油、雜酚油、錠子油、絕緣油(脂)(不含多氯聯苯)、潤滑油、切削油、冷卻油及動植物油(脂)等。
	含鹵素類	溶劑含有脂肪族鹵素類化合物，如氯仿、氯代甲烷、二氯甲烷、四氯化碳、甲基碘；或含芳香族鹵素類化合物，如氯苯、苯甲氯等。
	有機溶劑類	溶劑不含脂肪族鹵素類化合物或芳香族鹵素類化合物。如乙腈、丙酮、正己烷等
	不含鹵素類	
	有機溶劑類	
無機廢液類	含重金屬廢液	廢液含有任一類之重金屬（如鐵、鈷、銅、錳、鎘、鉛、鎵、鈦、鋒、錫、鋁、镁、鎳、鋅、銀等）
	含氟廢液	該廢液含有游離氟廢液（需保存在 pH10.5 以上）者或含有氟化合物或氟錯化合物。

實驗室廢液處理流程
請詳見連結網址
[\(goo.gl/Hwh9tz\)](http://goo.gl/Hwh9tz)



高雄醫學大學實驗室廢液分類標準

有機廢液(鹵素)

學校名稱：_____ 學校代碼：_____

貯存容器編號： **WYL-008**

條碼：_____

廢棄物分類： 有機鹵素 廢棄物代碼：_____

廢棄物特性： 易燃性

廢棄物化學成分： **CHCl₂, EA, Hex**

廢棄物體積：_____ 公升 廢棄物重量：_____ 公斤

貯存日期： **109年 08 月 01 日**

實驗室名稱： **醫化系 系/所/中心** **林韋佑** 實驗室

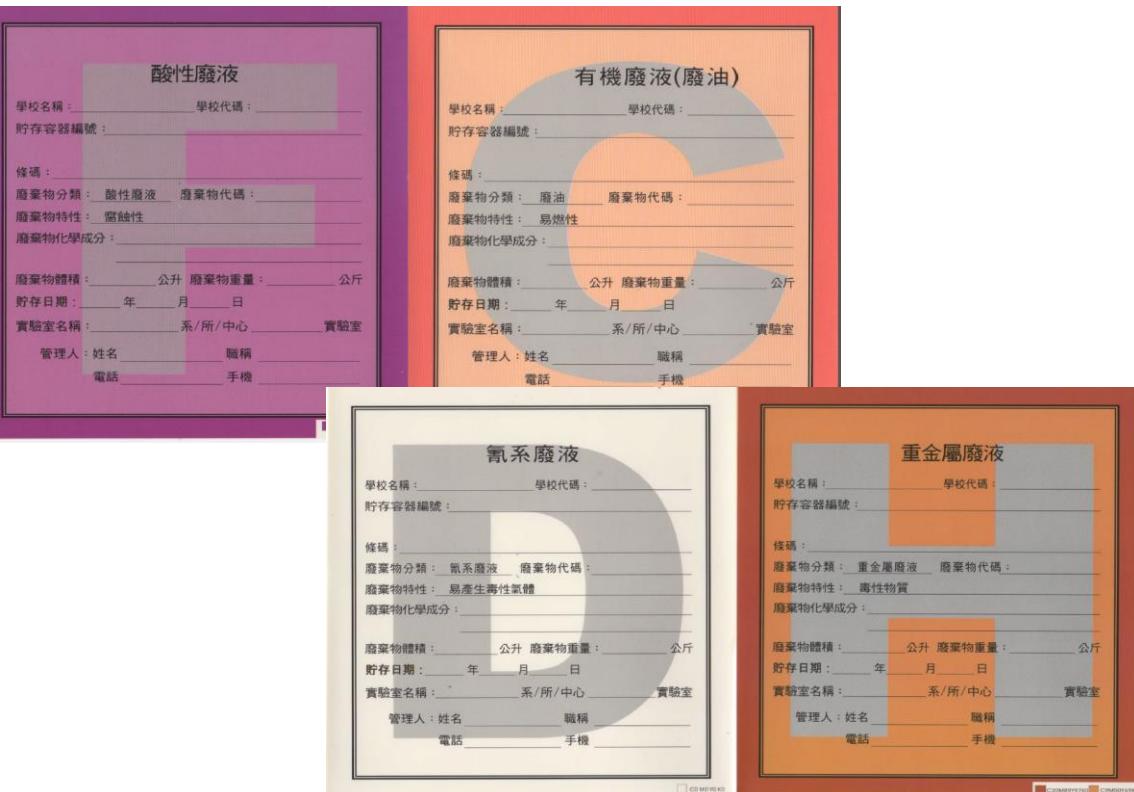
管理人：姓名 _____ 職稱 _____
電話 _____ 手機 _____

Y100 Y40

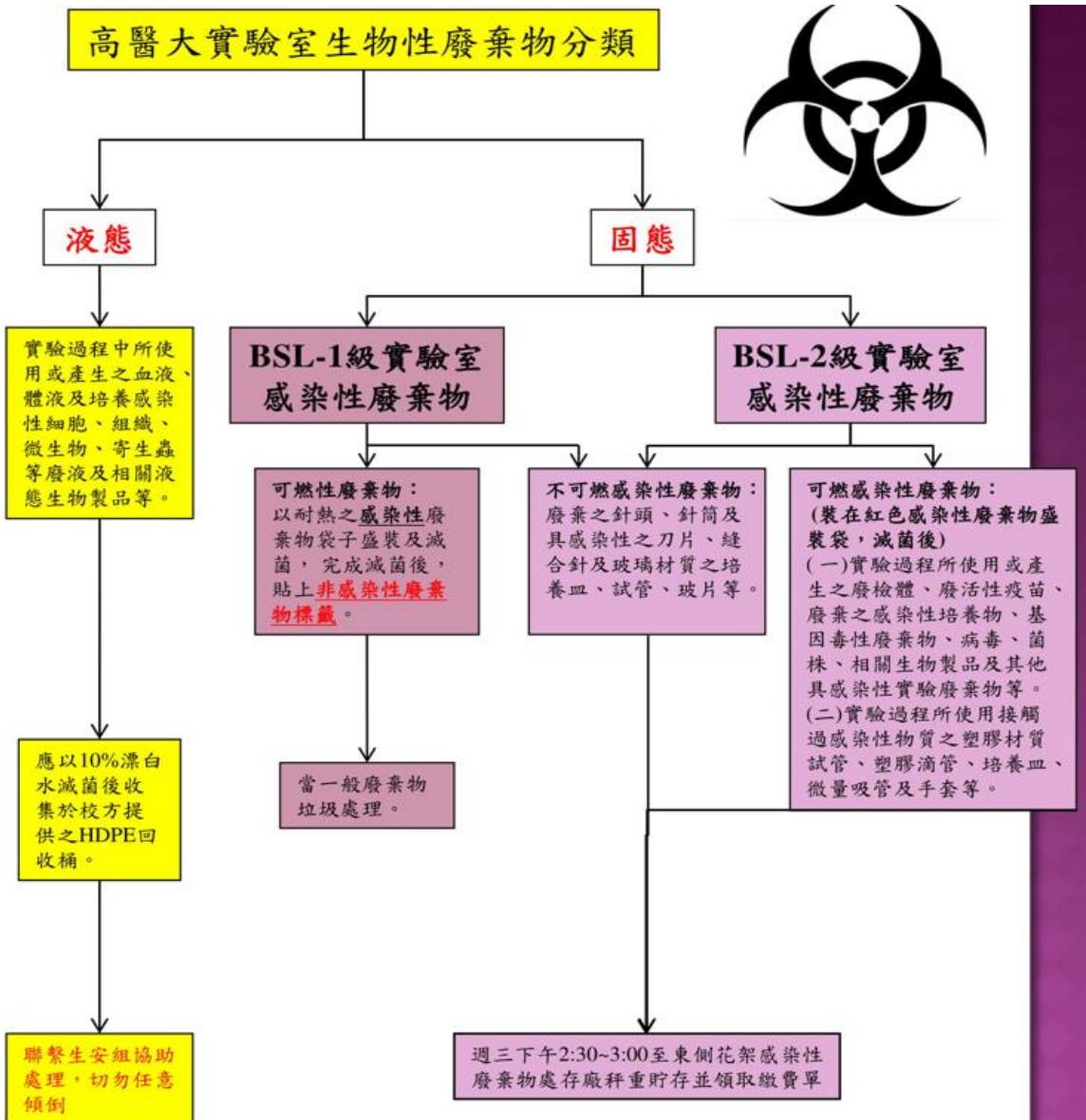
• 實驗室廢液處理流程請詳見連結網址：goo.gl/Hwh9tz

標簽填寫範例

- *貯存容器編號：001,002,003 (實驗室自行編寫)
- *廢棄物化學成分：廢液主要成分
- *廢棄物體積/重量：填寫預估量(公斤)
- *貯存日期：請填寫開始貯存日期
- *實驗室名稱：XXX系/所/中心XXX實驗室



高雄醫學大學生物性廢棄物分類標準



下方物品如有需要請與環安室聯繫免費索取

- 紅色感染性廢棄物盛裝袋
- 感染性廢棄物標誌貼紙
- 感染性廢棄物暫存桶(黃色垃圾桶)
- 白色塑膠桶(置放刀片、針頭)
- HDPE回收桶

環安室分機：2278 陳博文先生
環安室辦公室：濟世大樓1樓CS102



垃圾桶



塑膠桶
廢液桶



垃圾袋



校內各實驗單位產出之實驗性廢液(含化學性及生物性) 請勿隨意傾倒



各實驗單位遵守校方訂定之實驗廢液收集規定，將廢液收集於專用儲存桶內，並依照校內處理流程，於規定時間內交由環安室處理。



安全衛生組-職業衛生護理師

- 新進教職員工健康管理、選工及配工。
- 教職員工傳染病預防、管理及追蹤。
- 實驗室急救箱定期檢查及管理。
- 推動五大計畫職業傷病預防

母性健康保護計畫。

異常工作負荷促發疾病預防計畫(過勞計畫)

人因性危害預防計畫

執行職務不法侵害預防

勞工健康服務計劃

- 5.定期規劃教職員工健康檢查

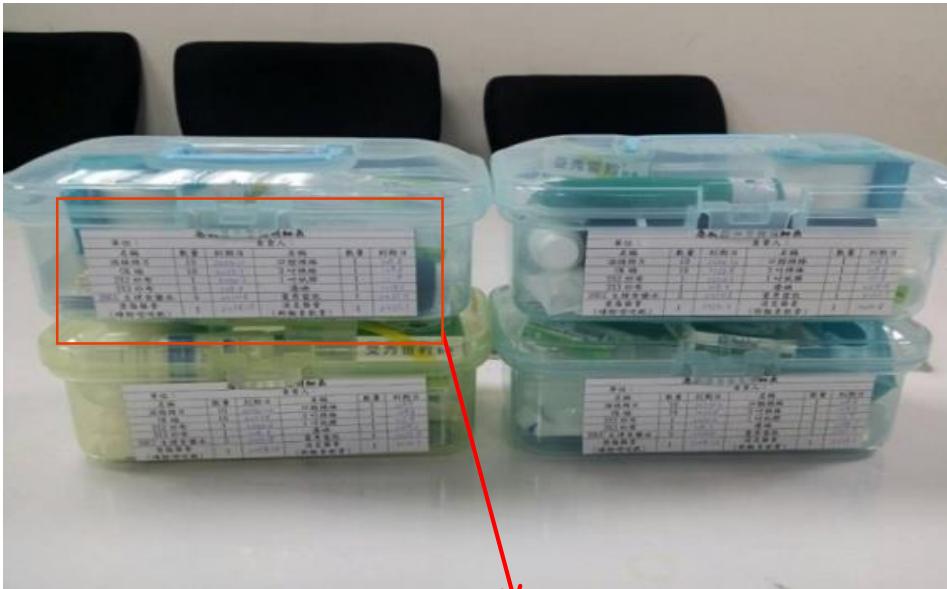
每年供膳作業、特殊工作環境者健康檢查。

每三年安排全校教職員工一般健康健檢查。

- 每二個月安排職業病專科醫師到校駐診服務。
- 教職員工傷口換藥、血壓量測等需求服務。
- 結合外部心理諮商機構，提供教職員工諮詢服務。



每個實驗場所均配備有急救箱



1. 請實驗室指派專責人員管理急救箱。
2. 藥品過期或用罄請至環安室領取。

急救箱內容物明細表

單位：			負責人：		
名稱	數量	到期日	名稱	數量	到期日
酒精棉片	10		口腔棉棒	1	
OK 緬	10		3 吋棉棒	1	
2X2 紗布	1		1 吋紙膠	1	
3X3 紗布	1		優碘	1	
20CC 生理食鹽水	5		曼秀雷敦	1	
燙傷藥膏 (礆胺嘧啶銀)	1		消炎藥膏 (新徽素軟膏)	1	



免費醫師駐診服務



免費高醫醫師 駐診服務來啦！

- 健康檢查報告上的紅字是身體出問題了嗎？
- 突如其來的小病痛好困擾，沒空看醫生很擔心？
- 工作壓力大該如何調適？
- 如何避免職業傷害？

專業醫師到校駐診提供健康服務(免健保卡、免掛號費)
歡迎同仁多加利用

醫師簡介

鄭涵芸 醫師

現任 高雄醫學大學附設中和紀念醫院
職業及環境醫學科主任、職業安全衛生室主任

服務對象 本校全體教職員工

服務內容 健康諮詢及慢性病衛教、職業傷病診療與防治、工作場所環境改善及防護具選擇與建議、職場傷病復工及配工、職業性壓力及過勞預防等工作相關之傷害與疾病。

駐診日期 112年9月26日(星期二)

駐診時間 14:00~17:00

駐診地點 圖書館多媒體資訊室

本項服務採預約制

(為尊重同仁個人隱私，將安排一對一健康諮詢)

有健康諮詢需求者，請洽環保暨安全衛生室職業衛生護理師預約諮詢時間
預約電話／07-3121101轉2278 聯絡人／曾家琪 護理師

駐診時間：每**兩個月**一次
(1.3.5.7.9.11月)

服務對象：**本校全體教職員工**
採一對一健康諮詢
只需電話即可安排預約



職場健康促進活動

身心壓力調適講座



抒壓經絡按摩講座



公費流感疫苗施打



健康樂活-癌篩講座



生物安全暨輻射防護組-輻射防護業務

- 放射性物質及可發生游離輻射設備管理相關業務。
 - 例如:X光機、同位素等。
- 放射性實驗室輻射安全管理相關業務。
- 放射性廢棄物管理及清運。
- 輻射防護教育訓練。
- 室內空氣品質管理相關業務。
- 環境教育相關業務。



輻射安全教育訓練



每年10-12月間舉辦輻射安全教育訓練，有使用輻射進行研究之相關工作人員均需參加。



簡介資料可於環安室網頁下載



高雄醫學大學 環境保護暨職業安全衛生室

Kaohsiung Medical University, Office of Environmental Protection, Occupational Safety and Health

首頁 | 高雄醫學大學 | 網站導覽 | 後台管理 | 前端編輯

📍首頁 → 本室導覽

KMU SAFE

- 高雄醫學大學校園環境保護與職業安全衛生政策宣言
- 高雄醫學大學禁止工作場所職場暴力之書面聲明

[本室導覽](#)

環安室導覽

- 環安室沿革
- 主任
- 安全衛生組
- 生物安全暨輻射防護組
- [環安室簡介](#)

國研大樓 8 樓 IR841
電話 : 07-312-1101 分機 2278
<https://safe.kmu.edu.tw>

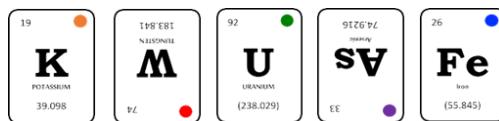


感

謝

聆

聽



環安室 關心您



國研大樓 8 樓 IR841
電話 : 07-312-1101 分機 2278
<https://safe.kmu.edu.tw>



環境保護暨職業安全衛生室

敦品勵學◎實證濟世◎深耕國際◎永續高醫