

社團法人台灣環境測試驗證協會 函

地址：新竹縣竹北市 30264 嘉興路 362 巷 5 號
聯絡人：林馥花
電話：(03)6583416 傳真：(03)-6577146
全球資訊網址：<http://www.tetca.org.tw>
電子信箱：tetca.tw@gmail.com

54561 南投縣埔里鎮大學路 1 號
受文者：國立暨南國際大學
發文日期：中華民國 104 年 3 月 23 日
發文字號：台環證祕字第 10403002 號
速別：最速件

附件：研習會資料乙份

主旨：謹訂於本 (104) 年 5 月 5 日至 6 日於高雄醫學大學舉辦「2015 實驗室生物安全設施暨設備技術及管理研習會」，惠請轉知所屬相關單位派員參加，請查照。

說明：

- 一、為提升國內實驗室相關工作人員對實驗室安全設施暨設備技術之國際規範與檢驗證技術認知，並以加強安全衛生防護工作，特別辦理本次研習會，詳細資料如附件。
- 二、歡迎各級實驗室監督管理人員、研究技術人員、安全衛生管理人員及相關實驗室規劃設計等專業人員報名參加研習。
- 三、全程參加研習之學員，本會將於會後授與結業證書。
- 四、本次研習會採取網路報名方式，請至本會全球資訊網站完成報名及繳費程序。如有疑義，請洽本會行政企劃處黃詩閔小姐(連絡電話：03-6583416，傳真：03-6577146，本會電子信箱：tetca.tw@gmail.com)。

環境保護暨
安全衛生中心

撥交核校、上傳文仲公
系統、文仲。

專業計劃
約僱人員 蘇慧倚

財團法人台灣環境保護暨安全衛生中心
安全衛生組組長 陳自儒
3/31

財團法人台灣環境保護暨安全衛生中心
劉一中
10403002

代
行
為

理事長 陳維峰

104 年 3 月 25 日暨收文總字第 1040003564 號



3483-2763

87

100

2015 實驗室生物安全設施暨設備技術及管理研習會

報名網址: (<http://www.tetca.org.tw/>)

國際生物技術創新與突破性研究發展，國內相關生物技術產業刻正急速發展，許多實驗室亦陸續新建或執行作業中，其中衍生許多生物安全技術與品質管理層面議題，操作感染性生物材料可能導致的生物危害，影響層面相當廣大，不僅可能導致產業的瓦解，更可能造成人員與環境的重大傷害，亟需積極重視。因此生物技術產業管理人員不僅應著重其製程產出之效率與品質，同時更應注意工作人員與周邊環境之安全。應採取必要措施以確保生物材料之保存、使用或異動時，預防其對工作人員健康、製程、產品及環境風險。

全球歷經嚴重急性呼吸道候症群(SARS)及禽流感事件後，已造成重大傷亡與嚴重的經濟衝擊，現今亦面臨病原微生物嚴峻的挑戰，生物安全議題亦已成為全球關注焦點與絕對重要的環節；各操作相關病原微生物之研究與技術機構皆以深刻瞭解作業環境感染控制之重要性並積極關心注意研究操作人員之身體健康與加強健康檢查與管理。去年美國疾病管制局 (U.S. Centers for Disease Control and Prevention, USCDC) 陸續發生實驗室意外事件，造成人員傷亡及引發恐慌，更突顯實驗室安全管理的重要性。

實驗室安全管理議題針對生物性實驗室的防護，以生物防護 (Biocontainment) 為主要策略，該策略區分為兩個隔離方式，分別為基本防護 (Primary Barrier) 與二級防護 (Secondary Barrier)；基本防護採取的方式即是阻隔人員與微生物接觸的界面，如正壓防護衣或生物安全櫃等。而二級防護則為實驗室建築、設施與設備等針對生物防護的特別設計或增加項目，兩種方法均具有相當重要的防護功能，在實驗室安全管理上應同時加以落實。

目前國內尚無符合相關國際認證標準之生物安全櫃及化學排氣櫃製造廠商，亦無相關後續之安裝與檢測作業標準，同時更欠缺相關法規來規範各等級實驗室安全設施與設備。目前生物安全櫃相關規範主要參考美國國家衛生基金會 (National Sanitation Foundation, NSF) 之生物安全櫃 NSF/ANSI 49 號國家標準、歐洲標準組織 (European committee for standardization, CEN) 之 EN12469 號生物安全櫃標準；化學排氣櫃規範主要參考美國國家標準局 (American National Standards Institute, ANSI)、美國冷凍空調協會 (American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers, ASHRAE) 之 ANSI/ASHRAE 110 化學排煙櫃標準、歐洲標準組織 EN-14175 等相關標準。

然實驗室內之生物安全櫃及化學排氣櫃設備設置與建築物整體之通風換氣有著極大的關連性，為達到有效的實驗室內通風換氣，必需先建立各環節間良好的介面，才可能達到環境保護與實驗品質及工作人員安全之目的。由於缺乏積極宣導與教育訓練，各使用單位對於安全櫃與通風換氣連結的安全認知極為薄弱，為使設備可確實發揮其功效，除依實驗特性選擇正確之安全櫃體型式外，安全櫃本身各項性能檢測及確效驗證亦十分重要，且不僅於製造出廠時之產品安全認證，在安裝後及定期皆應由合格檢測人員執行其性能確效檢測，以避免潛在危害性。使用未經確效驗證之生物安全櫃輕者易造成試驗物交叉性污染 (Cross contamination) 影響實驗正確性，嚴重則可能導致人員暴露造成實驗室感染事件，而化學排氣櫃未定期評估其安全性更可能發生火災爆炸事件、工作人員職業病潛在風險甚或嚴重環境危害事件，因而提昇國內各製造銷售廠商、使用單位及檢測驗證人員對於產品安全及性能檢測及確效驗證認知，更是刻不容緩之重要事務。

為提升國內實驗室設備製造與銷售廠商、國內實驗室工作人員與相關政府機構對生物安全櫃及化學排氣櫃之國際規範、檢測驗證技術與各國現況有所認知，臺灣環境測試驗證協會已多年主辦相關研習會均獲得相當熱烈回應，本年度因應實際需要特與高雄醫學大學合作辦理本次研習會，研習內容為 2 天課堂課程，期能對國內實驗室生物安全管理暨檢測專業技術有所助益，竭誠歡迎國內產、官、學、研相關人員共襄盛舉。

承辦單位	臺灣環境測試驗證協會
時 間	2015 年 5 月5-6日 (星期二、三)
會議地點	高雄醫學大學大講堂 (綜合實驗大樓旁)
參加對象	實驗室各級主管、研究技術人員、安全衛生管理人員
證 明	本研習會會後授與結業證書
報名方式 及說明	<p>本次研習會採取網路報名方式，報名網址：http://www.tetca.org.tw 即日起至 4 月 30日(星期四)，或額滿截止。</p> <p>報名費用：新台幣 3,000 元/人，本會會員 1,500 元/人。 請依報名身份選擇繳交正確金額 匯款銀行：中國信託商業銀行 公館分行 (銀行代號 822) 戶 名：社團法人台灣環境測試驗證協會 帳 號：34754-021339-5</p> <p>開課前會 e-mail 通知提醒您，收據將於上課當天分發。</p> <p>聯絡人：本會行政企劃處秘書 黃詩閔小姐(kellyhuang@lanjaihc.com.tw)或本會 電子信箱 tetca.tw@gmail.com</p>
議 程	2015 實驗室生物安全設施暨設備技術及管理研習會，如附件
交通資訊 與位置圖	<p>高雄醫學大學位置：http://www2.kmu.edu.tw/front/bin/home.phtml</p> <p>交通資訊：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●火車高雄站後站出口距本校約兩公里，車程約 5 分鐘 ●小港機場轉搭計程車約 30 分鐘 ●開車沿中山高速公路南下 一下「鼎金交流道」於民族路左轉，再於同盟路右轉，即達本校 一下「九如交流道」沿九如路往火車站方向，於自由路右轉，遇同盟路右轉，即達本校。 ●高鐵車站轉搭計程車約 17 分鐘，沿大中路於自由路右轉，再於同盟路左轉即達本校。 ●高捷車站轉搭捷運接駁公車，由後驛站出入口 2 搭乘紅 29 接駁車，即達本校。 <p>停車資訊：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本校第一、第二來賓停車場:在附設醫院內，由自由路進入，費用每小時 30 元計 (30 分鐘內以 15 元計,超過 30 分鐘以 30 元計)，第一來賓停車場地面有機車停車場，費用每次 20 元計。 2. 運動場地下停車場:在校園內，由同盟路進入，限本校教職員工生停放汽、機車。 3. 和川停車場:由十全一路 94 巷進入，限本校教職員工生停放汽、機車。 4. 同盟路上路邊收費停車格。 5. 有關學術活動申請車輛停放，請洽本校停車場管理委員會辦理(電話:3121101-2188 或 6988)。

2015 實驗室生物安全設施暨設備技術及管理研習會課程表

日期	時 間	主 題	講 座	
第一日 5月5日 (星期二)	08:30~09:00	報到/環境設施簡介	高雄醫學大學	
	09:00~09:10	主辦單位致詞	臺灣環境測試驗證協會	
	09:10~10:00	實驗室職業安全衛生管理概要	臺灣環境測試驗證協會 陳維峰 理事長	
	10:20~12:00	生物安全概論與國際規範簡介	臺灣環境測試驗證協會 中央研究院 陳維峰 理事長	
	午 餐			
	13:30~14:50	永續實驗室規劃設計概論 I (生物實驗室設計概論)	台灣世曦工程顧問股份有限公司 臺灣環境測試驗證協會 洪至讀 顧問	
	15:10~16:30	永續實驗室規劃設計概論 II (實驗室設計專題)	臺灣環境測試驗證協會 林奎延 技術專家	
日期	時 間	主 題	講 座	
第二日 5月6日 (星期三)	08:30~09:00	報到	高雄醫學大學	
	09:00~10:20	生物安全櫃及化學排氣櫃相關國際標準解說 如何安全使用生物安全櫃及化學排氣櫃	中央研究院 臺灣環境測試驗證協會 Llex Pak 顧問	
	10:40~12:00	生物安全櫃國際標準(NSF-49, EN-12469) 測試方法與程序	臺灣環境測試驗證協會 鄭益昇 技術專家	
	午 餐			
	13:30~14:20	生物安全櫃與實驗室空間消毒與滅菌技術	臺灣環境測試驗證協會 江衛台 理事	
	14:30~15:20	實驗室局部排氣設備選用與評估	勞動部勞動及職業安全衛生研究所 陳春萬 研究員	
	15:30~16:20	生物安全櫃與化學排氣櫃操作及現場安全 確效檢測影片介紹	財團法人國家衛生研究院 陳吳銓 管理師	
1. 除承辦單位外，本研習會全程禁止照相、錄音、錄影。 2. 本會對本文件、議程及講師保有異動與修改之權利。				

