

實驗室安全衛生稽核表

100.10版本

實驗室名稱：

查核日期：

※實驗室內可能有眾多同類物品，只要有一樣不合格，該檢核項即不合格

※自評合格者打 **V**，不合格打 **X**，無此項則-

【研究區域維護】

【檢核】 【自評】

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 本實驗室人員有遵守門禁管制（進出研究區大門有隨手關門；沒有讓未經核准之人員自行隨意進出）。廠商拜訪有依門禁規定換證、登記。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 實驗室內張貼有『緊急應變計畫消防分組簡圖』及『逃生路線簡圖』，實驗室內所有人員皆了解自己的分組及消防相關知識。（普查人員應熟知自己實驗室內的滅火設備使用辦法，含天花板之熱煙感應器位置、遇火災時的處理流程、消防水栓及滅火器使用方式、研究區逃生方向、本身在緊急應變計畫中的分組（聯絡組、救災組、救護組）。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 每月5日前完成該月份的所有檢查項目：消防水栓及滅火器檢查、毒化物盤點、淋眼器檢查、排氣櫃檢查，檢查重點為效期及是否正常運作並註記檢查日期。依行政中心工務部指導，書面紀錄之簽名欄位皆應手寫，不得蓋章替代。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 每日執行冰箱溫度檢查，無填寫不實情形。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 每日完成實驗室安全紀錄表。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 實驗室整齊清潔（區域內劃分5S負責人且須依人員流動隨時更新；物品堆放整齊；每日下班前需要求清潔人員以低濃度漂白水清潔地面；防污紙定期更換無髒污。）*目視髒亂即不合格。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 在實驗操作區進行實驗時有穿著實驗/隔離衣、包鞋(不得露出腳趾與腳跟)進行實驗，並有依規定佩帶防護具。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 實驗衣有保持潔淨、定期換洗；實驗衣上的名字應與佩戴之識別証一致。（接收他人實驗衣者應重新綉名字） |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 實驗室操作區未放置飲水及飲食；實驗室內乾淨區未放置飲食（可放置飲水）。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 實驗室乾淨區之飲用水僅限白開水且水杯容器需加蓋，以避免蚊蟲孳生。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 實驗室嚴禁抽煙、化妝或戴隱形眼鏡之行為。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 一般電器（家用冰箱、微波爐、烤箱等）應有『實驗用』標示。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 實驗用冰箱未放置食物，4°C冰箱內應置放溫度計，若冰箱內部設有插座應有漏電斷路器之保護裝置。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 分裝容器上應於瓶身以中文標示內容物及泡製日期。（含使用空飲料瓶當桌上垃圾桶） |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 實驗室水槽應保持清潔，沖眼器應隨時維護清潔以乾淨塑膠套套住，清潔物品如水槽刷應保持乾淨，水槽水垢應盡力去除。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 交誼廳內未食用完之飲料、食物需存放於冰箱或密封罐以避免孳生蚊蟲蟑鼠。 |

【研究設備】

【檢核】 【自評】

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 每台設備皆有設備保管人標誌、設備使用須知（中文）、中文操作規範（SOP）、保養維修紀錄（每月）、使用記錄（逐次），並有確實填寫。 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 研究區內儀器設備皆有資產編號或有醫研部核給之個人保管品標示。 |

- 鋼瓶有確實固定（固定鋼瓶的鐵鍊要拉緊不宜下垂，鐵鍊固定高度要適中。不可用塑膠鍊。若有活動式鋼瓶架不使用時亦須以鐵鍊固定於地面）。實驗室使用氣體鋼瓶應做每日自主檢點。
- 烘箱設備使用溫度不得超過60 °C，如有實驗需求應向醫研部報備方可使用。
- 研究設備不可無人操作令其運轉過夜，如因實驗需求應向醫研部報備且提出防災應變方案方可使用。
- 高散熱儀器設備（如超低溫冷凍櫃、烘箱等）前後、左右應保持良好散熱空間。

【毒化物管理】

【檢核】 【自評】

- 未私自訂購毒化物（毒化物統一由醫研部訂購且原裝瓶集中存放於化學藥品室）。
- 毒化物之申請、請購、領用、運作、廢液處理皆依實驗室毒性化學物質管理作業要點辦理。
- 取用毒化物須有醫研部專門人員現場陪同取用並填寫實驗室毒性化學物質現場運作紀錄表。
- 分裝取用之毒化物，若超過一次使用量而需自行儲存剩餘量於實驗室內時該運作人員有將餘量存放於獨立有鎖櫃內，並在運作場所填寫運作紀錄表及毒化物廢液記錄表且毒化物分裝瓶標識依GHS辦法標示。
- 運作紀錄表上之資訊應與毒化物瓶身標示及實際重（容）量一致。
- 毒化物儲存地點與運作現場皆需備有物質安全資料表以及緊急應變辦法。
- 所有使用之毒化物質皆備有物質安全資料表，且為3年內版本。
- 每月26日前向醫研部填報當月毒化物廢液產出量。
- 毒化物運作記錄表應全面手寫(含負責人簽名)且保存10年，並放置在毒化物旁以便隨時記錄。
- 毒化物運作記錄之標示單位為【公克/公斤/公噸】之重量單位，不得用（毫升、公升）等容量單位。
- 毒化物品儲存應直立放置，不得橫放。
- 有毒廢液應比照毒化物質儲存於有鎖櫃內，並於瓶身標示內容物及廢棄時間等資訊（醫研部有制式表格）。
- 毒化物應放置於有鎖櫃內，鎖頭鑰匙應有雙份且分交給不同專人保管，不得放置於實驗室內可供隨易取得處。
- 實驗室內每一個人都知道自己實驗室內的毒化物品項及管理方式、毒化物洩露時之處理方式。（本項次以普查抽問方式）

（*院區已核備之毒化物有：丙烯醯胺、四氯化碳、三氯甲烷、重鉻酸鉀、甲醛、乙二醇甲醚、二甲基甲醯胺。丙烯醯胺、四氯化碳、三氯甲烷濃度在50%以下,甲醛濃度25%以下,皆不算毒化物,可不需運作記錄。第四類毒化物乙腈也已完成核備。除此之外的毒化物質請依規定提出申請核可後始可購買。）

【危害物質管理】

【檢核】 【自評】

- 有實驗室危害物質清冊，且與實驗室內使用品項一致。
- 實驗室中儲存之危害物質皆須備有物質安全資料表且須置於實驗室內明顯易拿取處。

- 物質安全資料表應為三年內版本且內容有異動時(如化學品資訊更改、廠商地址異動、廠商負責人更換等)應隨時更新。
- 化學物品瓶身標識依GHS規定標示。
- 化學物櫃應獨立區分、櫃門上應有品項標示，櫃區應整齊清潔。
- 危害物質廢液處理方式應按照醫研部所整理之【研究區廢液處理要點】，若有新增使用物質或處理表內容有誤，應通知醫研部新增及勘誤。
- 分裝瓶身應標示分裝日期，內容物成分，並以中文標示；危害物質標示需與原裝瓶相同(如濃度、廠商、警示語等)
- 麻醉管制藥品存放於雙個鎖頭抽屜並專人管理且填寫運作紀錄。鑰匙不得置於隨手可得處。
- 酒精等易燃、具爆炸性危害物質有依規定僅庫存一瓶（最小包裝量），其餘應放置於醫研部公用的藥品儲存櫃（防爆櫃）中。

【感染管制】

【檢核】【自評】

- 乾淨區（文書作業區）及污染區（實驗操作區）須嚴格區分，禁止混雜。操作實驗時穿著之實驗衣，不得披掛於乾淨區，亦不得穿出污染區。
- 實驗衣不得掛於垃圾桶上方。
- 實驗手套脫除後，嚴禁再次穿戴（即使操作同一實驗），應丟棄再取新品使用。擦手紙亦不得重複使用。
- 操作實驗應穿戴手套、口罩及實驗衣。在研究區工作者（含實驗室乾淨區、文書操作區、細胞培養室以及研究區走道）應穿著包鞋，不得露出腳趾及腳跟。
- 於細胞培養室操作實驗需著實驗衣或隔離衣。
- 有操作病毒、細菌或有害細胞株的實驗室，應屬生物安全等級二級以上之實驗室，須由醫研部列管。目前已報備二級以上之實驗室有LAB5、LAB12、LAB15、LAB20。若有其他實驗室有新增上述管制實驗，應再向醫研部報備。
- 研究區內嚴禁手術、犧牲實驗動物，若因實驗需要需將動物攜回研究區內，應備齊動物實驗同意函及實驗內容說明向醫研部申請獲准後始得進行。申請時間到期，應重新提出申請，否則視為違規。
- 實驗動物不得於研究區實驗室內過夜。
- 依本院感染管制辦法，單位間運送檢體應用手提式密封容器運送，請勿以保麗龍容器手捧，減少碰撞掉落造成污染。
- 排氣櫃門應保持長關狀態（現場無人操作即應關上），以免危害物質外洩。
- 滅菌物品應標示有效使用期限。藥品應標示分裝日期或有效日期。
- 水槽旁應有消毒性洗手液、擦手紙架、洗手乳空瓶重複使用應先將舊瓶洗淨消毒後再填充。
- 嚴禁使用院內有效布品作為冰箱下方除霜吸濕使用若需廢布請向醫研部登記領用，冰箱除霜或地板吸濕須以標示牌標註吸濕時間（不得大於兩小時）及責任人姓名、聯絡電話，廢布等吸水物品須摺疊整齊不得隨意塞置。

【廢棄物處理】

【檢核】【自評】

- 感染可燃性廢棄物及危害化學藥品的不可燃廢棄物（依據97.12.30安衛組賴高專5S檢查指導）使用紅色容器/袋。（如：實驗中使用之擦手紙、手套、試管、棉球、培養皿、廢布、檢體）
- 感染性不可燃廢棄物使用黃色容器/袋。（如：實驗中使用之玻璃類物品、實驗刀剪）
- 一般可燃性廢棄物使用藍色容器/白色PE袋。感染性垃圾袋為醫院規定有感染性垃圾符號之垃圾袋。

- 垃圾桶應有標示為何種垃圾（一般性、感染性）且有廢棄物分類彙總表張貼於垃圾桶旁。
- 感染性垃圾桶應張貼生物醫療廢棄物字樣且皆應有垃圾桶蓋。實驗bench上暫用之垃圾桶比照正式（一般性、感染性）垃圾桶辦理且實驗完畢應立即處理垃圾。
- 廢棄之針頭、空針等尖銳物品需丟入指定密閉之容器（可向醫研部領用）。
- 實驗廢液應依【研究區廢液處理要點】進行減量或儲存，需回收處理的廢液應儲存於有鎖櫃內。廢液容器依院內制式標籤標示內容物資訊。

【用電安全】

【檢核】 【自評】

- 實驗室內儀器、設備、電器用品（含電腦類）皆未使用延長線；有特殊情形(限臨時性用途)需向醫研部報備經核准後，使用醫院領用檢驗合格之延長線。
- 洗滌水槽下方淨空，未放置其他物品。
- 未私自使用IP分享器、網路集線器、無限網路橋接器等佔用院內醫療頻寬。
- 桌前照明燈罩上未張貼紙張等易燃物品。
- 桌上插座旁未放置書本及紙張等易燃物品。
- 實驗室內無使用電風扇等非實驗用家電用品。
- 水槽旁不得放置電器類設備。

【教育訓練】

【檢核】 【自評】

- 新進人員完成個人資料及教育訓練檔案建檔。
- 實驗室人員依規定完成教育訓練（如：一年內4小時感染管制教育訓練、實驗室生物安全防護教育訓練、緊急應變演練、新進人員教育訓練...等）。
- 研究區助理每年需完成醫研部規定之通識教育課程。
- 實驗室人員了解消防安全規定。（抽問）
- 實驗室人員了解化學災害處理辦法。（抽問）
- 執行動物實驗人員有取得動物試驗教育訓練證書。
- 操作輻射設備有取得輻射防護教育訓練證書。
- 操作高壓消毒鍋有取得第一類壓力容器執照。

受檢實驗室人員簽名（日期）：

檢核人員簽名（日期）：

醫研部主管簽名（日期）：
