**臺北醫學大學**

**高壓滅菌鍋 MLS -3750 安全作業標準**

學院 系所 實驗室

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業種類區分： | | | 常用設備 | | | |
| 單位作業名稱： | | | 高溫高壓滅菌作業 | | | |
| 作 業 方 式 ： | | | 單人作業 | | | |
| 使用處理材料： | | | 水、培養基、待滅菌液體、燒杯及經得起高壓及高溫之設備/器具 | | | |
| 使用器具工具： | | | 滅菌鍋 | | | |
| 防 護 器 具 ： | | | 隔熱手套 | | | |
| 資 格 限 制 ： | | | 經實驗室指導後，始可操作(操作本儀器設備前，務必詳讀各廠設備儀器說明書及本安全作業標準，避免操作失誤造成損壞或人員受傷) | | | |
| **工作步驟** | | **工作方法** | | **不安全因素** | **安全措施** | **事故處理** | |
| 作業前  1.1填寫使用紀錄簿  1.2檢查排水桶  1.3檢查設備外觀、管路及接頭  1.4檢查滅菌鍋上方抽氣通風裝置狀態 | | 1.1 填寫使用紀錄簿，紀錄開始使用時間  1.2排水桶水位是否在LOW與HIGH標記線範圍內，水管與墊片是否正確安裝於排水桶及排水閥門是否有關閉  1.3目視設備外觀、管路及接頭是否完整  1.4 確認通風裝置是否開啟 | | 1.1未填寫使用紀錄  1.2水位不足或是過高，可能導致乾燒或是故障  1.3可能造成洩漏、感電及爆炸的風險  1.4通風不足累積的熱氣及異味 | 1.1將使用紀錄簿放至明顯處，進行教育訓練及作業前檢查  1.2水位過低時補充使用過濾水(也可自來)，水位過高時則排除多餘水量至合適水位  1.3掛上維修中標示，通知負責人或管理人、系(所)辦公室  1.4至508實驗室內化學抽氣櫃旁打開通風裝置。先將總電源ON開起，再按壓通風裝置上RUN的啟動開關 | 通知負責人或管理人、系(所)辦公室 | |
| 作業中  2.1打開滅菌鍋電源開關，並開啟鍋蓋  2.2確認鍋內水位  2.3放入消毒物品  2.4蓋上鍋蓋  2.5選擇所需的程序或週期  2.6開始滅菌 | | 2.1將鍋蓋下壓後滑動控制桿到OPEN位置，慢慢打開(電源通電的情況下才可以開啟)  2.2確認鍋內水位高度 是否將鍋內底部加熱器蓋板整個浸沒  2.3將消毒物品放入不鏽鋼籃子後放入鍋內  2.4蓋上鍋蓋並下壓後滑動控制桿到 CLOSE位置關閉鍋蓋  2.5選擇所需的程序或週期（參閱附件）  2.6按下START按鍵即可開始進行消毒程序（面板上 LEVER LOCK 指示燈會亮起，此時鍋蓋將無法打開） | | 2.1控制桿鬆動無法操作或強制開起鍋蓋  2.2水位高度未浸沒鍋內底部加熱器蓋板，可能造成過熱乾燒情形，導致發生火災的風險  2.3放入易爆裂物、裝載的液體過滿或消毒物品超量，物品阻塞到孔穴或溫度感應器  2.4控制桿鬆動導至鍋蓋無法栓緊，造成壓力及溫度異常  2.5溫度及壓力設定錯誤或操作面板失效導致感電、過熱或是壓力控制異常  2.6誤開啟或是關閉滅菌鍋電源，導致溫度及壓力異常，引起洩漏、爆炸及燙傷的風險 | 2.1熟悉標準操作流程  2.2加入過濾水或自來水使加熱器蓋板整個浸沒在水中  2.3勿將易爆裂物放入，勿消毒蒸氣無法通過之密閉容器或袋子內的物品 （使用透氣塞子或將蓋旋鬆），滅菌物品若為燒杯、試管等時，必須將此類開口處朝下放置，滅菌物品若是放置於袋內時，將袋子裝入300 c.c.水，同時將滅菌袋袋口打開。消毒物品勿過量。  2.4掛上維修中標示，通知負責人或管理人、系(所)辦公室  2.5依照操作程序設定。如故障則掛上維修中標示，通知負責人或管理人、系(所)辦公室  2.6掛上”使用中的告示牌 | 受傷人員送至醫院治療。  通知負責人或管理人、系(所)辦公室 | |
| 作業後  3.1滅菌完成，取出消毒物品  3.2關閉滅菌鍋電源並填寫使用紀錄簿 | | 3.1滅菌完成後會聽到連續的長嗶聲，面板顯示消毒之訊息代號「---」；若是選擇保溫程序 則會顯示「 則會顯示「KEEP WARM」，在保溫階段要終止時按住「STOP」鍵不放直到聽兩聲嗶後操作才完全停止。打開鍋蓋前確認 LEVER LOCK指示燈是否熄滅，壓力錶顯在0 Mpa。將鍋蓋下壓後滑動控制桿到OPEN位置，慢慢打開鍋蓋待蒸氣完全排除後取出滅菌物品。  3.2填寫使用紀錄簿，紀錄使用結束時間 | | 3.1開起鍋蓋時被蒸氣燙傷或水溶液過滿，造成滅菌後溢出被熱水燙傷 | 3.1待壓力及溫度降至，將物品放入或取出時，穿戴隔熱手套以免燙傷欲取出滅菌物，應先檢視溫度及壓力是否回復正常。 滅菌鍋無法正常操作時，應通知維修人員，並予以記錄。  3.2將使用紀錄簿放至明顯處，進行教育訓練及作業前檢查 | 受傷人員送至醫院治療。  通知負責人或管理人、系(所)辦公室。 | |
| **圖**  **解** |  | | | | | | |

實驗室負責人： 製表人： 發行日期:2020/01/01