

# 生醫工程館生醫核心實驗室使用規範

103.06.24 生醫工程館空間規劃委員會 新訂

## 使用者資格

1. 本核心實驗室（以下簡稱本實驗室）為生醫電資所（以下簡稱本所）所有及維護，欲使用實驗室內設施者（以下簡稱使用者），以本所師生優先，並需向本所申請，經審核同意後，方能進入。
2. 使用者需接受由所方規範之訓練認證後，方得使用本實驗室各項設備。
3. 使用者於本實驗室內之設備操作及行為，得接受本實驗室使用規範及管理者（以下簡稱管理者）之監督規範。若有不當操作或行為，經勸阻無效者，本所有權取消使用者之使用資格。
4. 本實驗室使用資格每年更新一次，未即時更新者，本所自動註銷使用資格，如有繼續使用需求，需重新申請。

## 核心實驗室進出注意事項

1. 使用者進入本實驗室前，應確立門口層流風扇開啟運轉 10 分鐘以上，入內後請確實更換拖鞋、實驗衣、手套。
2. 如為最後一位離開本實驗室之使用者，關上門後需開啟房內 UV 滅菌燈，並關閉門口層流風扇。
3. 本實驗室使用採預約制，使用前請確實填寫使用時間，並根據預約時間使用（預約時間表會放置在網路 google 日曆）。預約時間以 4 小時為一單位，每人每月最多可以預約 20 個單位（80 小時）；如需預約超過 20 個單位，則需向本實驗室管理人員申請審核，經審核通過後方得增加使用時間。如預約後因故需取消預約，請於使用時段前至少 12 小時取消並告知本實驗室管理人。違者記一次預約違規，滿三次預約違規者將於本實驗室停權 7 天。如再犯，經實驗室管理人確認後，將可能永久停權。
4. 使用者禁止帶無使用資格者進入，違者取消使用資格。
5. 本實驗室之儀器、耗材為本所財產，使用者不得擅自攜出，違者取消使用資格，並視情節嚴重度報警處理。
6. 使用者之個人儀器、耗材需經管理者同意、並妥善無菌處理後，方能攜入，並需存放於管理者指定位置，且需標明使用者及存放日期，但本實驗室不負該物品保管責任。使用者個人物品於使用資格消失後仍留置本實驗室者，管理者有權自行處置。
7. 使用者禁止攜帶與實驗無關物品，如食物、娛樂設備等，進入本實驗室。

## 設備使用規則

1. 使用者離開時，若本實驗室內已無其他使用者，需注意下列電源必須關閉：  
Microscope、Culture Hood、Water Bath、Centrifuge、Chemical Hood、Vacuum Pump。

2. 使用者進入時，如發現有設備損壞、故障，廢棄物未依規範放置，或其他違反本規範之事實，得立刻向管理者舉報，以利責任歸屬。
3. 液態氮桶／細胞保存桶
  - a. 每週一第 1 位使用者使用後請在記錄表上紀錄「液深」。以黑色量尺測量，若 < 15 cm 請通知管理者補充。
  - b. 請在細胞保存桶邊的細胞清單上註明細胞管數、編號、存放者、存放日期。
4. 水浴槽
  - a. 使用時加蓋。
  - b. 槽內水需要使用 1 次水。
  - c. 槽內水若低於電湯匙以上 3 cm 需及時補充。
5. Culture Hood
  - a. 使用前請先開無菌操作台風扇運轉 5 分鐘。
  - b. 關閉 UV 後，先以 75% 酒精噴灑檯面，由內向外擦拭。
  - c. 以鑷子取玻璃吸管前，應先以 75% 酒精擦拭或以酒精燈火烤滅菌。
  - d. 完整滅菌過的 Eppendorf、Tube、Dish 必須在 Culture Hood 中打開；血清瓶或是瓶裝溶液先以瓦斯槍滅菌後再開啟、滅菌後再關閉。
  - e. 廢棄 Tip Box 每次使用後必須倒空。
  - f. 瓦斯槍和酒精燈耗盡時請補充 95% alcohol，以方便下一位使用者。
  - g. 除常駐用品外，其餘物品使用後必須完全取出；需暫置 Culture Hood 內者，請告知管理者，並於表單上註明：物品內容、使用者、暫放時間、聯絡電話。
  - h. 培養液或其他實驗用溶液若不小心滴落，請立即以 75% 酒精噴灑、擦拭。
  - i. 實驗操作中，不可打開 UV。
  - j. 實驗操作完畢，請盡速整理乾淨並且以 75% 酒精擦拭檯面。若是最後一位離開本實驗室者，離開前請打開 UV 燈殺菌並關閉風扇。
  - k. 所有的實驗用具如 Pipetman、Pipette Aid 等，請於使用完畢後物歸原位，Pipetman 須調至最大值。
  - l. 使用 Pipette Aid 時，若不慎將液體吸入 Pipette Aid 內，請即刻更換新的 Pipette Aid 專用不透水 Filter，並且通知管理者。
6. 顯微鏡使用之前，請先確認燈源調整鈕是否已調至最小，並先以酒精擦拭 Stage。使用完畢後，務必將燈源調整鈕調至最小再關閉電源，並再次以 75% 酒精擦拭 Stage。
7. 離心機使用後，將平衡用的 tube 取出，保持機內淨空，並關閉電源。
8. Incubator
  - a. 使用本設備前請佩戴手套並以酒精噴灑後搓揉，減少污染機會。
  - b. 開啟前請先以 75% 酒精噴灑門前週遭，盡速取物後關閉，請勿直接對培養箱開口說話及呼氣，以減少污染機會。
  - c. Incubator 內容物請務必標上使用者姓名、細胞名稱、日期、繼代數、聯絡電話，預定放置時限。
  - d. 如培養箱發出警報，如二氧化碳濃度過低，請按照訓練規範操作，並立即報備管理者。
  - e. 請勿擅自調整其他使用者之培養皿位置或取出；若翻覆其他使用者之培養皿，請立

即告知該使用者。

f. 細胞如有污染，請第一時間知會管理者及其他使用者。

### 滅菌釜

1. 滅菌釜使用需按照訓練規範使用。
2. 滅菌後物品使用者需依照規定標示存放。

### 耗材使用

1. 開封使用 Dish、Flask、Centrifuge Tube，請註明開封日期，使用後以長尾夾封住開口並且放置於管理者規定位置。
2. 酒精燈內酒精、滅菌用酒精噴瓶內酒精短少時，以及垃圾袋將滿時，使用者應自動補充更換。
3. 本實驗室提供耗材短少時，請立即通知管理員。

### 冰箱使用

1. 冰箱內物品需依照管理者規定分類存放。
2. 使用者存放個人實驗用藥品需事先向管理者申請，說明所需空間大小，並註明：使用者姓名、聯絡電話、存放日、預定存放期限。使用者個人物品佔用過多空間時，管理者可要求清除。
3. 禁止存放食物、飲料等與實驗無關物品，違者管理者可逕行清除。

### 空調使用

1. 空調溫度依據學校規定調整。
2. 使用者離開本實驗室時，若已無其他使用者，需關閉空調。

### 廢棄物處理

1. 生物性廢棄物，需按照訓練規範或管理者要求位置集中棄置於滅菌專用垃圾袋內。
2. Culture Hood 內操作廢液直接吸入裝有漂白水之廢液桶內。
3. 其他廢液依溶液種類屬於酸、鹼、有機、氫氟酸等，倒入相應標示之廢液桶中。
4. 廢液桶位置不得任意移動，使用前並需確定仍有空間，以及桶下置有緩衝皿。
5. 廢液桶將滿時，或有破損時，需立即通知管理者。
6. 沾有生物溶液之 Pipette、Tip、Dish、Tube、Eppendorf、Bottle、橡膠手套屬於生物性廢棄物。
7. 玻璃、刀片、coverslips、slide 統一丟入 Glass 標示字樣桶中。
8. 針頭、針筒、過濾片(小飛碟)屬於管制類廢棄物，需丟置於專用收集容器內。
9. 所有的容器在丟棄前，請把廢液完全吸除，以方便垃圾之清理。
10. 本實驗室垃圾桶僅供實驗用廢棄物丟置，使用者個人廢棄物離開時需自行攜出。

### 實驗室清潔

1. 使用者有義務維持本實驗室整潔，包括物品使用完畢清潔並歸位，儀器設備、實驗桌、

Hood 檯面之清潔。

2. 實驗室地板若有髒污，例如溶液傾倒，清潔時請使用除塵紙拖把+75%酒精。