

P2 級實驗室一般規範

壹、隔離的設備

- 1) 需設置生物安全操作裝置 (第一級或第二級)，且要做定期檢查。
- 2) 為了處理重組體，而使用容易產生氣霧的磨碎機、冷凍乾燥器、超音波細胞打碎機及離心機等儀器時，需把這些儀器放置在安全操作裝置中。但若機器已經有防止氣霧外洩的裝置，則不在此限。
- 3) 實驗室需具備處理污染物及廢棄物滅菌用之高壓滅菌器，最好放置於同一房間。如有困難，則可置放於鄰近之處。
- 4) 實驗室宜置有 UV 燈及雙重門，如無雙重門，則門必須為密閉式。
- 5) 實驗室宜設有可用腳或肘操作或自動的洗手的裝置。

貳、實驗實施要項

- 1) 進行實驗時，需關閉實驗室的門窗。
- 2) 每天實驗結束之後一定要滅菌實驗台及安全操作裝置。如實驗中發生污染，需立即加以滅菌。
- 3) 與實驗有關之生物材料之廢棄物，需盡快滅菌後再依院方「感染性廢棄物管理」相關辦法丟棄。被污染的器具需先經高壓滅菌後，再清洗使用或丟棄。
- 4) 不得用口做吸量操作。
- 5) 實驗室內禁止飲食、吸煙及保存食物。
- 6) 操作重組體時需戴手套以防污染，操作完畢後及離開實驗室前需洗手或消。

- 7) 在所有的操作中，應儘量避免產生氣霧（例如，把燒熱的接種用白金環及接種針插入培養基時，若發生大量氣霧，就可能造成污染）。亦應避免將吸管或針筒內之液體用力射出。
- 8) 要從實驗室搬離被污染物品時，必需將其放入堅固且不外漏的容器，並在實驗室內密封之後，才可運出。
- 9) 防除實驗室的非實驗用生物，如昆蟲及鼠類等。
- 10) 若有其他方法可用，應避免使用針頭。
- 11) 實驗室內，要穿著實驗衣，離開前要脫掉。
- 12) 禁止對實驗性質不了解的人進入實驗室。
- 13) 實驗進行中，要在實驗室之入口，標示「P2 級實驗室」，並掛上「P2 級實驗 進行中」的標示。而且保存重組體之冰箱及冷凍庫也要做同樣的標示。
- 14) 實驗室要經常清理，保持清潔，不得放置與實驗無關的物品。
- 15) 安全操作裝置內的 HEPA 過濾器，在更換前、定期檢查時及實驗內容變更時，需密封安全操作裝置，每立方公尺用 10 公克的甲醛燻蒸 1 小時，去除污染。
- 16) 若在此級實驗室內同時進行 P1 級的實驗時，需明確劃分實驗區域，小心進行操作。
- 17) 需遵守計畫主持人所規定之其他事項。

參考資料：國科會基因重組實驗守則 (www.nstc.gov.tw 佈告欄)