

門禁申請表

申請日期 年 月 日

| | | | | | |
|--------|---|----|--|----|--|
| 姓名 | | 職稱 | | 單位 | |
| 身分證號 | | 電話 | | 手機 | |
| E-mail | | | | | |
| 申請區域 | <input type="checkbox"/> 辦公室管制門 <input type="checkbox"/> 病理 1F 研究區 <input type="checkbox"/> 病理 B1F 研究區 | | | | |
| 使用日期 | 自 年 月 日至 年 月 日止 | | | | |
| 申請說明 | <input type="checkbox"/> 動物房管理工作 <input type="checkbox"/> 合作研究 <input type="checkbox"/> 支援中心研究工作 <input type="checkbox"/> 貴儀使用：_____ (填寫設備項目) <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | | | |
| 審核意見 | <input type="checkbox"/> 同意： 請詳閱” 注意事項 ”後並簽名。 <input type="checkbox"/> 不同意： _____ 審查人： _____ | | | | |

注意事項：

1. 本實驗室為放射性管制區，請務必遵守實驗室管理規定（包含**輻防安全防護**），違者取消其門禁權限。凡申請B1F研究區門禁者，請另加詳閱迴旋加速器中心介紹及規定。
2. 凡運送或攜帶動物者，一律由動物出入門進出。
3. 進入研究區前，個人物品（背包、電腦等）請放置走廊上的櫥櫃裡。請穿著實驗衣及更換鞋子或鞋套。
4. 實驗區內禁止攜帶食物、白開水，以及嚴禁飲食。
5. **非**申請使用的貴重儀器（包含貴儀所屬的電腦設備），嚴禁擅自動用，違反並造成損壞者，將提報院方並須負擔相關賠償責任。
6. 因研究需要借用中心研究物品或 bench，使用後請做好清潔並恢復原狀，同時物品得歸至原位。
7. 本實驗室施行垃圾分類，請配合遵守。（PS. 感染性垃圾請勿丟棄至一般垃圾桶）
8. 本研究區開放時間為週一至週五 8:30-17:00，非此時段不開放進出。所有借用中心設備或於中心執行研究者請於**17:30**前完成，超過17:30非中心人員勿留置研究區內。
9. 若需延長使用期限，請於到期日前一週向本中心提出申請。

以上動物分子影像實驗室管理規定，本人已詳閱並配合遵守；如有違反，同意負擔所有罰責，絕無異議。

申請人簽名： _____

輻射安全防護工作守則

1. 實驗室全區為輻射管制區，進入請穿著實驗衣及更換鞋子或鞋套。
2. 嚴禁在放射性物質實驗室內飲食、吸煙、儲存食物及使用化妝品。
3. 如非必要私人物品勿攜入室內，實驗室所產生之廢料應按規定收集、處理。
4. 進行輻射工作時應配戴劑量佩章，短期者需配戴臨時輻射偵測儀，穿戴工作衣、手套、鞋套等個人防護用具，在離開工作場所時，應即換下置於指定地方，並將雙手徹底洗淨。
5. 操作放射性物質時應戴防水手套，避免皮膚直接污染，戴口罩避免吸入放射性物質，穿著鉛衣，並配戴護目鏡。
6. 工作人員在工作中被器具割傷時應立即檢查，如發現污染應即予適當醫護處理及診治。
7. 工作完畢時，應檢測工作場所如檯面、地面、氣櫃、水槽等處是否污染，如有污染即應進行除污。
8. 離開可能污染的地區時，應自行仔細檢查頭髮、皮膚、衣褲、鞋襪是否受污染。
9. 離開實驗室前，應偵測本身是否受到污染。如發現污染應即依人員除污方式進行除污。
10. 工作場所應定期檢查，如有污染應立即予以隔離。
11. 絕不可用口吸移任何放射性物質，操作放射性物質時應戴防水手套，避免皮膚直接污染。
12. 放射性試驗用具應放在吸收性紙張之襯盤內，沾有放射性之紙張或廢棄物，依放射性廢料處理辦法處理。
13. 受污染的用具應加以徹底清洗，或儲存俟放射性自行衰減至背景值時再予以使用。
14. 盛裝放射性物質之容器，應標示放射性標誌及放射性物質強度。
15. 實驗過程中不慎吸入放射性物質，或發生與放射性物質有關之身體傷害時，應即通知輻射防護人員。

此工作守則亦張貼於實驗室內，請嚴格遵守上述規定，並注意自身安全。

迴旋加速器中心介紹及規定

1. 迴旋加速器介紹：

迴旋加速器為高能量的可發生游離輻射設備，可以產生放射性物質[最長半衰期的放射性物質為 ^{18}F 半衰期為 109 分鐘(意思是每過了 109 分鐘，放射性強度就會變成原來的一半。)]迴旋加速器沒有運轉的時候，不會自己產生放射性。運轉狀態可以由 Beam On(運轉)，Beam Off(沒有運轉判斷)。加速器中心同仁的上班時間為 AM 3:30~PM 1:30，在這段時間內會運轉加速器，當這段時間過後加速器是不會運轉的。

2. 偵檢器介紹：

2.1 環境偵檢器：

迴旋加速器中心共有十支測 Gamma 的環境偵檢器[如圖一上紅色的位置(D1~D10)]，偵檢器讀值顯示器的樣式如圖二。

LCD 顯示幕可同時顯示 2 組偵測器數據及具有 4 只 LED 顯示警報及故障訊息 (ERROR、STATUS、ALARM1、ALARM2)。

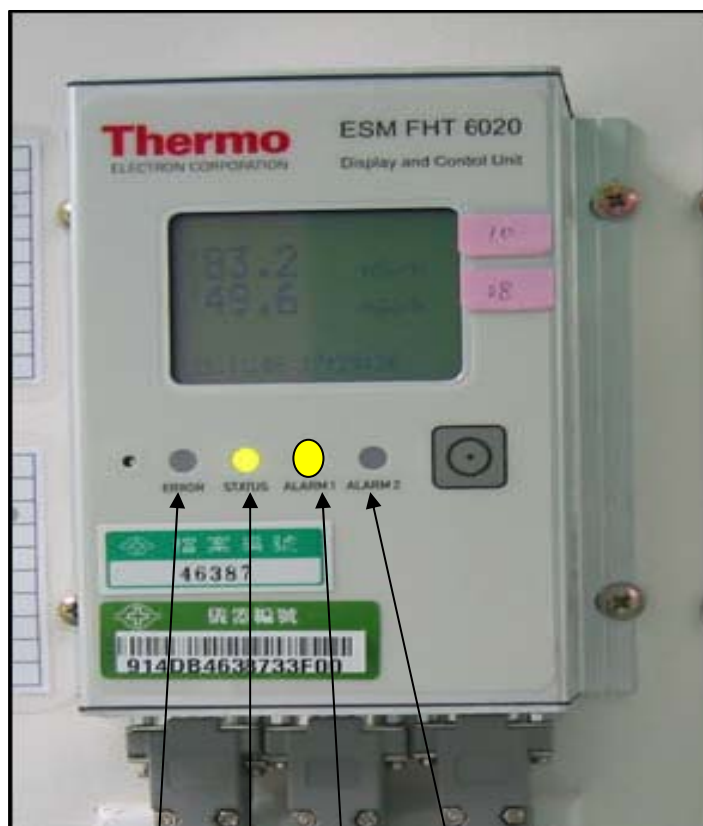
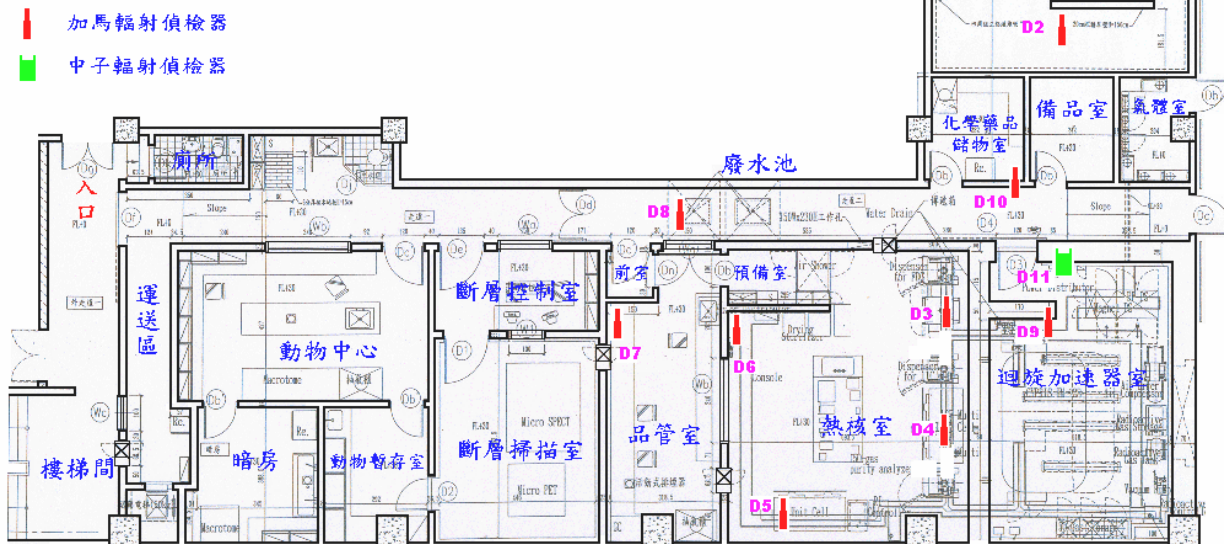
正常時“STATUS” LED 燈會亮，當偵檢器劑量率超過警報設定值時(D1~D2、D8 的設定值是 $0.5 \mu\text{Sv/h}$ ；D3~D7、D9~D10 的設定值是 $10 \mu\text{Sv/h}$)，會有警報響聲。同時區域監測器系統終端顯示器 ALARM 1 (Low Level Alarm) 會顯示黃燈，各該區域之偵檢器劑量率值超過 High Level Alarm 警報設定值時，除警報響聲持續外，同時區域監測器系統終端顯示器 ALARM 2 (High Level Alarm) 會顯示紅燈，提醒工作人員注意，如圖三所示。

當偵檢器讀值顯示器 Error 燈號亮時，在場人員不會有任何影響，此為偵檢器故障所導致，請聯絡加速器中心同仁(聯絡方式請看中間走道門上)處理。當偵檢器讀值顯示器 ALARM1 與 ALARM2 燈號顯示為黃燈與紅燈時候，代表附近輻射劑量偏高，請聯絡加速器中心同仁到場處理，並儘速離開該場地。

2.2 門框偵檢器：

門框偵檢器位於中心正門右手邊，當有放射性污染物質經過時，便會發出 Alarm 聲響，此時判斷為沾染到放射性物質，請先去旁邊的除污水槽依照指示清洗，並同時聯絡動物分子影像中心的同仁協助查看是否哪裡有沾染到放射性物質，如除污未完成，切勿擅自離開中心至外面，以避免污染到外面。

核醫迴旋加速器 環境區域輻射偵測系統



圖二 Error Status Alarm1 Alarm2

圖三 Error Status Alarm1 Alarm2