

400NMR 使用步驟

1. 登入系統

1-1. 登入系統。

2. 打開應用程式

2-1. 登入系統後打開 Topspin 2.1 操作程式。

3. 測圖

3-1. 氫譜

3-1-1. 待程式開啟後打開自己實驗室之資料夾，並點選出一張氫譜。

3-1-2. 將儀器內所有的標準品移除，輸入 sx ej

3-1-3. 換上自己的待測樣品。

3-1-4. 輸入放置樣品的數字，sx_(填入數字)

3-1-5. 輸入“lock”選擇所配製之 D-solvent。

3-1-6. 輸入“edc”建立新檔。

3-1-7. 進行測圖。

rga → topshim → ns_ → zg

ns：設定掃圖之次數

3-1-8. 校正。

efp → apk → abs n

3-1-9. 進行分析圖譜及印圖。

File → Print

※ 3-1-10. 如要進行異核實驗請跳至 3-2。

3-1-11. 實驗完成後，放入標準品。

3-1-12. 輸入 sx_(標準品位置的數字)。

3-1-13. 輸入“lock”選擇 D2O 即可。

3-2. 異核圖譜

3-2-1. 待測完氫譜確認磁場調整完後，點選要測的異核圖譜。

3-2-2. 輸入“edc”建立新檔。

3-2-3. 400 內建 ^{13}C ，若要測其他異核圖譜，請找甘先生。

3-2-4. 進行測圖。

rga → ns_ → zg

3-2-5. 校正。

efp → apk → abs n

3-2-6. 進行分析圖譜及印圖。

File → Print

3-2-7. 實驗完成後，放入標準品。

3-2-8. 輸入 sx_(標準品位置的數字)

3-2-9. 輸入 “lock” 選擇 D2O 即可。

4. 完成實驗後請先將 Data 上傳至化學系之雲端。
5. 關閉所有應用程式，並登出系統。
6. 填寫 400NMR 實際使用時間記錄表。

※注意事項

1. 在進行 lock 動作時，發現無法 lock，請檢查：
 - 1-1. 是否選對 D-solvent。
 - 1-2. 配製的濃度是否太濃。
 - 1-3. 配製的高度是否太短。
 - 1-4. 放置的位置是否正確。
 - 1-5. 是否有加入 D-solvent。
 - 1-6. 樣品是否有放入儀器內。
2. 進行 topspin 動作時，發現磁場並不如預期，要進行手動 shim 磁場時，請調整”Z”及 “Z2“ 即可，如需 rsh 時，請選擇最新之檔案。
3. 請勿將 spinner 或 tube 直接放入儀器內。
4. 當儀器內有樣品時，請勿重覆放入樣品。
5. 請勿將有磁性之物質(如：磁石.....)放入儀器內。
6. 如測量時有無法排除之狀況，請聯絡：

500NMR 管理者 甘宗倫 先生(61365) (0975622132)
化學系 黃欣予 小姐(65305)
化學系 周鶴軒 老師(65350)