



## 液相層析串聯質譜儀-2 使用規範 (Triple Quadrupole MS)

106年06月29日處內會議新訂通過  
106年10月03日研發會議收費標準新訂通過  
109年05月26日處內會議修訂通過  
109年11月10日研發會議收費標準修訂通過  
110年01月21日處內會議修訂通過  
112年12月13日處內會議修訂通過  
113年11月13日處內會議修訂通過

第一條 液相層析串聯質譜儀-2 使用規範之訂定主要在使本儀器能發揮最大使用效益。

第二條 本儀器設備包含：

一、廠牌及型別：Agilent 6470 Quadrupole LC/MS

二、配備：

(一)質譜儀主機：Agilent 6470

(二)離子源：ESI

(三)液相層析系統：Agilent 1260 Infinity II LC

(四)分析軟體：MassHunter® Software

(五)二維液相層析儀系統：Agilent 1290 Infinity II 2D-LC

三、儀器效能：本質譜儀為三段四極桿式質譜，可進行母離子或子離子(斷片)分析，並進行化合物定量分析實驗。

第三條 儀器地點位於藥學暨營養大樓地下一樓共同儀器中心質譜核心。

第四條 本儀器服務項目包含：大小分子藥物研究、藥物代謝物分析等。

第五條 預約使用方法如下：

一、欲取得使用資格，請先至共同儀器中心儀器預約系統線上提出申請，待指導老師核可後，進行本儀器認證表所載之認證流程。須參加液相層析串聯質譜儀-2 儀器訓練課程，並經共同儀器中心筆試測驗、累積 1-5 次的操作次數，經共同儀器中心以實機操作考核通過，方能獲得使用權限。

二、申請操作學習累積時，請事先告知共同儀器中心技術人員，並由技術人員或已取得權限之研究人員陪同上機，上機費用將依收費標準計費。



- 三、請在預定使用日前 1-10 天，至共同儀器中心之儀器預約系統預約登記。
- 四、預約使用本儀器，每次預約使用以 1 小時為原則，最長 4 小時，超過 4 小時請向管理單位申請。
- 五、校內或校外之樣品申請技術人員服務者，送測前一週於共同儀器中心預約系統線上填妥『液相層析串聯質譜儀-2 技術人員服務單』，於指導教授審核通過後，經共同儀器中心技術員安排上機時段，始可送測樣品。
- 六、開放時間：週一至週五，每日上午九時至下午五時。
- 七、使用儀器時應依預約時間確實至預約系統簽到與簽退。未依預約時間報到使用，又無事先取消預約者，仍視為正常使用並以原預約時數計費。

第六條 儀器使用規定如下：

- 一、自行上機或送測服務之使用者皆須自備標準品、樣品瓶、HPLC 管柱、管線、溶液等相關耗材及實驗器具，使用共儀雲端系統存取實驗數據，禁用隨身碟。
- 二、自行上機或送測服務之使用者需先自行將樣本經前處理並符合上機規定後才可上機或送測。
- 三、使用本儀器請勿自行開關機。
- 四、如遇儀器發生故障時，請儘速告知技術人員，勿自行拆裝儀器。因個人因素所造成之儀器損壞，請由個人負擔維修相關費用。
- 五、儀器使用完畢，請保持儀器之清潔和清理操作台面，實驗廢棄物應自行帶回實驗室丟棄。違反使用規範者，經共同儀器中心確認後將由通知日起暫停使用者所有儀器使用權限一個月。
- 六、本項儀器之收費標準僅計算維護與耗材成本，不含儀器購置費用。請確認您的樣本準備良好，若並非儀器故障導致實驗結果不良，使用者仍必須依收費標準付費。
- 七、送測之樣品請於約定上機時間前送達本中心。
- 八、自行上機或送測服務注意事項：
  - (一)樣品或移動相中禁止含有界面活性劑、磷酸、硫酸、無機鹽類、放射性、腐蝕性或非揮發性鹽類。
  - (二)不接受具有放射性、毒性或感染性之樣品。
  - (三)請自備樣品分析時所須要之溶液、容器、層析管柱及相關耗材。



(四)其他送測注意事項請見送測申請表。

九、若須取消實驗，請務必於實驗預定日前通知本中心，否則視為正常使用並以原預約時數計費。

第七條 本儀器之收費標準為確保儀器最佳服務品質，以及增加其有效服務年限，經研發會議決議後，使用本儀器之個人或單位，均須分擔儀器使用之耗材、維護、及操作人員服務所須之費用。

一、收費標準如下：

(一)校內自行上機收費標準：

| 服務項目                                                         | 收費標準     |
|--------------------------------------------------------------|----------|
| 自行上機分析<br>FIA, LC/MS, LC/2DLC/MSMS                           | 400 元/小時 |
| 1. 所有實驗皆可使用自動注射系統或液相層析系統<br>2. 本中心供應儀器所須之氣體(N <sub>2</sub> ) |          |

(二)校內送測收費標準：

| 服務項目                                                                                      | 收費標準     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 流動注射分析(FIA)方式上樣                                                                           |          |
| 母離子掃描                                                                                     | 200 元/樣品 |
| 子離子掃描                                                                                     |          |
| 母離子/子離子配對掃描                                                                               |          |
| 液相層析(LC/2DLC)方式上樣                                                                         |          |
| 母離子掃描                                                                                     | 400 元/樣品 |
| 子離子掃描                                                                                     |          |
| 母離子/子離子配對掃描                                                                               |          |
| 1. 本中心供應儀器所須之氣體(N <sub>2</sub> )<br>2. 每一個樣品及每一項測量項目均採分開計費<br>3. 單一樣品分析時間以 60 分鐘為限，61~120 |          |



分鐘以 2 個樣品計，以此類推

- 送測不含標準品檢量線樣本，定量實驗須加計 6 個檢量線之樣本。

(三)校外自行上機收費標準：

| 服務項目                                                         | 收費標準      |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 自行上機分析<br>FIA, LC/MS, LC/2DLC/MSMS                           | 1200 元/小時 |
| 1. 所有實驗皆可使用自動注射系統或液相層析系統<br>2. 本中心供應儀器所須之氣體(N <sub>2</sub> ) |           |

(四)校外送測收費標準：

| 服務項目                                                                                                                                            | 收費標準      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 流動注射分析(FIA)方式上樣                                                                                                                                 |           |
| 母離子掃描                                                                                                                                           | 600 元/樣品  |
| 子離子掃描                                                                                                                                           |           |
| 母離子/子離子配對掃描                                                                                                                                     |           |
| 液相層析(LC/2DLC)方式上樣                                                                                                                               |           |
| 母離子掃描                                                                                                                                           | 1200 元/樣品 |
| 子離子掃描                                                                                                                                           |           |
| 母離子/子離子配對掃描                                                                                                                                     |           |
| 1. 本中心供應儀器所須之氣體(N <sub>2</sub> )<br>2. 每一個樣品及每一項測量項目均採分開計費<br>3. 單一樣品分析時間以 60 分鐘為限，61~120 分鐘以 2 個樣品計，以此類推<br>4. 送測不含標準品檢量線樣本，定量實驗須加計 6 個檢量線之樣本。 |           |



二、繳費方式：儀器使用統計及計費作業由共同儀器中心於每個月進行核算，並寄發儀器使用繳費通知予使用者，儀器使用費須於共同儀器中心繳費單開立日期之三個月內繳納核銷。可至本校出納組繳款，或以研究計畫、校內預算核銷。

第八條 為提升儀器使用效益，促進研究成效，本儀器得經自薦、推薦等模式，延請一至二位諮詢指導教授，提供儀器使用、數據解讀等諮詢服務，並給予該諮詢指導教授使用此儀器費用八折優惠，諮詢指導教授之聯絡方式將公告於儀器專屬網頁。

第九條 貴重儀器之檢測結果，未經同意，不得使用於商業廣告、法律訴訟等用途。

第十條 凡於本中心使用各項儀器設備及服務，請於成果發表時於文章、著作致謝欄中提及我方之貢獻。

第十一條 本規範經研發處處內會議通過後實施，修正時亦同。