

## 『高磁場生物巨分子液態核磁共振研究核心』

### 使用及管理辦法 (94.11.30 修正)

高磁場生物巨分子液態核磁共振研究核心擁有一流之核磁共振光譜儀器設備，可以進行各種多維度或特殊核磁共振實驗。本研究核心旨在支援國內基因體相關計畫及其他公家機關(如中央研究院、行政院國家科學委員會等)推行的研究計畫，以提昇核磁共振生物巨分子研究。

本研究核心技術人員，依使用者需求，可提供不同程度的服務。研究核心亦將定期舉行核磁共振儀基本操作課程。圖譜可交由核心技術人員代測或使用者自行蒐集。欲自行操作核磁共振儀者，須先經過本研究核心測試鑑定及格。

#### 1. 時間分配原則：依計畫所屬單位優先順序如下

- a. 基因體相關計畫
- b. 中央研究院主題計畫
- c. 行政院國家科學委員會計畫
- d. 其他公家單位計畫
- e. 其他私人產業

#### 2. 使用單位帳戶及使用者帳號申請：

基因體辦公室已於九十二年四月下旬公佈「核心設施申請服務流程」，其基本原則為先付費後服務。核心設施必須配合此項規定，自九十二年七月一日起，請使用者務必遵循基因體辦公室服務行政流程後方可提供服務(詳見基因體辦公室網頁 <http://genmed.sinica.edu.tw/>)。

依據以上辦法，簡述使用 NMR Core Facility 之申請步驟如下：

**Step1. 登錄：**申請者必須先登入「基因體醫學國家型科技計畫」網站 <http://genmed.sinica.edu.tw/> 「核心設施服務申請」項下登錄使用意願表，核心人員收到意願表後將為您建立「使用單位帳戶」(每一計畫主持人僅需登錄一次)

**Step2. 服務約定：**完成 step1 後，核心將主動與申請者洽談服務約定內容及預購點數，並由核心設施承辦人員列印使用同意證明單四聯予申請者(可依需求不定期多次申請)。

**Step3. 繳費：**申請者收到使用同意證明單(共四聯)後請簽名確認，並持此證明單至國科會科學技術資料中心進行繳費。完成繳費後，請將第三聯收據連同使用同意證明單(四聯)一併交回本核心。

(說明)

若有國家型計畫核心設施使用經費者，無需另外繳費；若無國家型計畫核心設施使用經費者，則請洽國科會科學技術資料中心繳費。若有疑問請洽基因體辦公室白沛芳小姐(電話:02-2789-8060 ext 14 ; [carolpai@gate.sinica.edu.tw](mailto:carolpai@gate.sinica.edu.tw))

**Step4. 初次申請者需申請「使用者帳號」**(請由核心網頁[下載申請表](#))：欲使用儀器者應申請個人之「使用者帳號」，同一實驗室可以有多個使用者帳號，每人僅需申請一次(日前已申請者無需再申請一次)

(說明)

1. 請申請人確實填寫第 1 欄至第 13 欄，第 14 欄以後由核心人員填寫。
2. 第 10 欄「擬使用帳號名稱」，請申請人填寫登入電腦時，希望使用之 login name。為避免與他人重覆，請依喜好順序填寫 2-3 個。
3. 表格填妥後請送交中研院生醫所 B2 NMR Core Facility。
4. 核心人員建檔後將以 e-mail 通知最後確認之 login name 及 password。

**Step5. 預約：**上網填寫「核磁共振儀時間預約表」(自 92 年 7 月 1 日起，填妥使用同意證明單四聯者(即 Step2) 才能預約，且必須至科資中心完成繳費者取的收據後(即 Step3)，核心才能提供服務)

1. 進入核心網頁 <http://www.nmr.sinica.edu.tw>
2. 點選 **Spectrometers and Time Reservation**
3. 點選您將使用之核磁共振儀
4. 進入所點選之核磁共振儀，確實填寫 **Reservation Form** 後送出

### 3. 預約方式及相關規定：

- 使用者可預約未來二個月之光譜儀時間。可在研究核心網頁預約系統(<http://www.nmr.sinica.edu.tw/nmr/>)直接填寫「核磁共振儀時間預約表」。原則上，先預約者可先取得該核磁共振儀時段，但每月二十五日公佈之次月「核磁共振儀時間分配表」才是最後確認時間。該「核磁共振儀時間分配表」將公佈於研究核心網頁，並 e-mail 通知各使用者。
- 若有預約時間衝突之情況(例如，因特殊情況，必需要求已被其他使用者預約之時段)，則可向核心人員提出，再由核心人員協調安排。
- 錯過預約期限或要求當月之核磁共振儀時間者，可通知核心人員。核心人員將視實際情況安排，但不保證必能符合所求。
- 預約時間以一小時為最小單位。為方便其他使用者設定實驗，預約時間之起訖在早上九點至下午四點之間，以早上九點與下午一點最佳(例如，預約某月某日 9:00am 或 1:00pm 至某月某日 9:00am 或 1:00pm)。
- 「核磁共振儀時間分配表」公佈後(即每月二十五日)，因故無法於預約時間使用光譜儀者，請務必在原預約時間 72 小時前通知核心人員取消。若未於 72 小時前取消，又無其他使用者取代，則依原預約時數收費。屢次未能依規定儘早取消者，將報告使用者委員會處理。
- 超高磁場核磁共振儀(800MHz)使用擁塞時，核磁共振儀時間分配將依據

實驗之必要性或樣品之性質考慮優先順序。

- 若遇核磁共振儀因緊急事故必須臨時維修時，該時段原預約者需接受重新安排，無法順延時，可於下月時段中取得優先權。
- 由於本核心服務以大分子為主，故小分子圖譜代測服務請先與核心人員洽談，核心操作人員於收件後將視儀器狀況安排代測時間，使用者無需上網預約時間。

#### 4. 收費標準 (民國九十三年七月一日起生效)：

核磁共振儀	學術單位 (每小時點數)	產業界 (每小時點數)
Bruker 500SB 一般探頭	45	1175
Bruker 500SB 低溫探頭 Cryo probe	80 (94.11.30 修正)	1580
Bruker 600US*一般探頭	60	1075
Bruker 600UB 低溫探頭 Cryo probe	100 (94.11.30 修正)	1645
Bruker 800US2 一般探頭	200	4280
Bruker 800US2 低溫探頭 Cryo probe	265	4850
大分子圖譜代測 (每 set up 一實驗加收)	1000	1000
500MHz 小分子圖譜代測 (每超過 10 分鐘加收 20 點) (低溫探頭)	30 分鐘內完成之 每一實驗 250 點	30 分鐘內完成之 每一實驗 2500 點
600MHz 小分子圖譜代測 (每超過 10 分鐘加收 30 點)	30 分鐘內完成之 每一實驗 300 點	30 分鐘內完成之 每一實驗 3000 點
800MHz 小分子圖譜代測 (每超過 10 分鐘加收 45 點)	30 分鐘內完成之 每一實驗 450 點	30 分鐘內完成之 每一實驗 4500 點

- 每一點以新台幣一元計算，不足一小時以一小時計算
- 小分子圖譜代測 30 分鐘為最小單位，再依實際操作及資料處理時間計費

#### 5. Acknowledgement

使用核心設施相關之 publications 應於 acknowledgement 中註明：

**The NMR spectra were obtained at High-Field Biomacromolecular NMR Core Facility supported by the National Research Program for Genomic Medicine** 並附一份 reprint 予核心

若未使用核心硬體設備但諮詢核心人員或使用核心發展之技術者，亦請於相關之 publications 之 acknowledgement 中註明，並附一份 reprint 予核心

以上辦法經研究核心「使用者委員會」同意後實施