

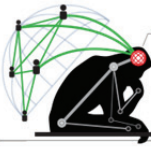
臺灣大學核磁共振造影掃描參數設定表

※ 請填寫實驗所需掃描參數或選用本中心常規預設值，每個掃描部位皆需填寫一份設定表。

※ 本表最遲請於正式實驗開始前繳交，以供中心人員確認。

填寫日期： 年 月 日

| | | | | |
|--|--|---------------------------------------|---|---------------|
| 研究計畫名稱 | (中文) | | | |
| | (英文) | | | |
| 申請單位 | | | | |
| 計畫主持人 | | | | |
| 一、結構影像掃描 掃描部位： | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Localizer (0:12) – Sagittal、Coronal、Axial 定位影像各一張 | | | | |
| <input type="checkbox"/> 3D MPRAGE T1-weighted Image | | | | |
| ☞ <input type="checkbox"/> 預設： | <input checked="" type="checkbox"/> Sagittal View (4:40) | <input type="checkbox"/> Coronal View | <input type="checkbox"/> Axial View | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | 240mm X 240mm | 256 X 256 | 0.94 mm | 192 slices |
| ☞ <input type="checkbox"/> 自訂： | <input type="checkbox"/> Sagittal View | <input type="checkbox"/> Coronal View | <input type="checkbox"/> Axial View | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | | | mm | slices |
| 備註： | | | | |
| <input type="checkbox"/> 2D Turbo Spin-Echo Imaging | | | | |
| ☞ <input type="checkbox"/> T1-weighted | | | | |
| ☞ <input type="checkbox"/> 預設： | <input type="checkbox"/> Sagittal View | <input type="checkbox"/> Coronal View | <input checked="" type="checkbox"/> Axial View (4:17) | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | 192mm X 192mm | 256 X 256 | 依實驗需求設定 | 依實驗需求設定 |
| ☞ <input type="checkbox"/> 自訂： | <input type="checkbox"/> Sagittal View | <input type="checkbox"/> Coronal View | <input type="checkbox"/> Axial View | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | | | mm | slices |
| ☞ <input type="checkbox"/> T2-weighted | | | | |
| ☞ <input type="checkbox"/> 預設： | <input type="checkbox"/> Sagittal View | <input type="checkbox"/> Coronal View | <input checked="" type="checkbox"/> Axial View (2:04) | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | 192mm X 192mm | 384 X 384 | 依實驗需求設定 | 依實驗需求設定 |
| ☞ <input type="checkbox"/> 自訂： | <input type="checkbox"/> Sagittal View | <input type="checkbox"/> Coronal View | <input type="checkbox"/> Axial View | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | | | mm | slices |
| 備註：2D 影像參數及對位將視功能性影像設定而定。除非實驗需要，一般由 T1 / T2 擇一掃描 (中心預設僅掃 T2 較省時)或只使用 3D 影像即可。 | | | | |



二、功能性影像掃描

Echo-Planar Imaging (EPI)

| | | | | |
|------------------------------|---|--|-----------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> 預設： | <input checked="" type="checkbox"/> Gradient-Echo EPI | <input type="checkbox"/> Spin-Echo EPI | | |
| | TR | TE | Measurement | Number of EPI |
| | 3000 ms | 30 ms | 2 | 1 |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | 192mm x 192mm | 64 x 64 | 依實驗需求設定 | 依實驗需求設定 |
| <input type="checkbox"/> 自訂： | <input type="checkbox"/> Gradient-Echo EPI | <input type="checkbox"/> Spin-Echo EPI | | |
| | TR | TE | Measurement | Number of EPIs |
| | ms | ms | | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | | | mm | slices |

備註：Scan Time = TR x Measurement

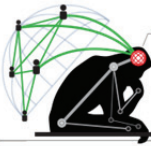
Measurement – 請填寫每種 measurement 各需幾組 (ex. 100 x2 組/200 x 3 組)

Number of EPI – 請填寫總共需掃幾組 EPI 影像

Steady-State Free Precession (SSFP)

| | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> 預設： | TR | TE | Measurement | Number of SSFP |
| | 250 ms | 1.48 ms | 2 | 1 |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | Min 50mm x 50mm | 64 x 64 | 0.78 mm | 10 slices |
| <input type="checkbox"/> 自訂： | TR | TE | Measurement | Number of SSFP |
| | ms | ms | | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | | 64 x 64 | mm | slices |

備註：



Perfusion-Weighted Functional Imaging

| | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> 預設： | <input checked="" type="checkbox"/> 2D (PICORE) | <input type="checkbox"/> 3D(FAIR) | | |
| | TR / TE / TI | Number of TI | Measurement | Number of Perfusion |
| | 2000 / 13 / 1200 ms | 1 | 1 | 1 |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | 192mm x 192mm | 64 x 64 | 3 mm | 35 slices |
| <input type="checkbox"/> 自訂： | <input type="checkbox"/> 2D (PICORE) | <input type="checkbox"/> 3D(FAIR) | | |
| | TR / TE / TI | Number of TI | Measurement | Number of Perfusion |
| | ms | | | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers |
| | | | mm | slices |

備註：

Diffusion-Weighted Functional Imaging

| | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|---------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 預設： | <input type="checkbox"/> DWI | <input type="checkbox"/> DTI | <input checked="" type="checkbox"/> DSI | | |
| | TR | TE | Measurement | Number of Perfusion | |
| | 6300 ms | 97 ms | 1 | 1 | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers | |
| | 222mm x 222mm | 82 x 82 | 2.7 mm | 45 slices | |
| <input type="checkbox"/> 自訂： | <input type="checkbox"/> DWI | <input type="checkbox"/> DTI | <input type="checkbox"/> DSI | | |
| | TR | TE | Measurement | Number of Perfusion | |
| | ms | ms | | | |
| | FOV | Maxtrix Size | Slice Thickness | Slice Numbers | |
| | | | mm | slices | |
| | Number of B ₀ | Max B-Value | Direction | | |
| | 1 | 5000 | 3 Q-Space Weighting | | |

備註：

三、其他掃描波序設定

填表人： _____