

2022蛋白質體服務送樣須知

| 細項 | 產品編號 | 產品名稱 | 分析方法/平台 | 送樣需求/須知 |
|------|-------|---------------------------------------|----------------------------------|--|
| 101 | PTCPE | 蛋白質萃取服務-培養細胞團塊 (Cell pellet) | Sonicator | 培養細胞團塊 (Cell pellet) Pellet (cell number $>1 \times 10^7$) |
| 102 | PTATE | 蛋白質萃取服務-動物組織 (Animal tissue) | Precellys 24, Sonicator | 動物組織 (Animal tissue) 體積 $>2 \text{ mm}^3$ |
| 103 | PTEXE | 蛋白質萃取服務-分泌囊泡 (Exosome) | Hoefer SE260 | 分泌囊泡(exosome number $>1 \times 10^8$)，體積 $<0.05 \text{ mL}$ |
| 104 | 1DPGB | 蛋白質一維電泳 (1DE-Coomassie blue) | Hoefer SE260 | 樣品Loading 體積 $<0.02 \text{ mL}$ (per sample) |
| 105 | 1DPGS | 蛋白質一維電泳 (1DE-Silver stain) | | |
| 106 | 2DPGB | 蛋白質二維電泳 (2DE-Coomassie blue) | Ettan IPGphor 3/ Hoefer SE600 | 蛋白質萃取溶液不得含有鹽類、或Ionic Detergent (如 SDS)；建議使用8M Urea/ 0.5-4% CHAPS 做為 Lysis buffer (或以 Triton、NP-40 取代 CHAPS) |
| 107 | 2DPGS | 蛋白質二維電泳 (2DE-Silver stain) | | |
| 108 | PTDSS | 蛋白質溶液濃縮/鹽類去除 (Concentrate/Desalt-S) | Amicon Ultra | 樣品體積 $<1 \text{ mL}$ 之樣品 樣品體積 $>1 \text{ mL}$ 之樣品 |
| 109 | PTDSL | 蛋白質溶液濃縮/鹽類去除 (Concentrate/Desalt-L) | | |
| 110 | PTD14 | 血液內高豐度蛋白去除 (Top-14 depletion) | High Select Top14 | 僅適用於來自於人類的體液，樣品體積 $>0.05 \text{ mL}$ ，濃度 $>40 \text{ mg/mL}$ |
| 111 | PTBCA | 蛋白質溶液濃度測量 (Protein BCA assay) | Pierce BCA | Immuno-Precipitation(IP)、SA-Biotin pull-down、Exosome 等樣品無法定量。 |
| 112 | PTEXT | 蛋白質樣品萃取與水解-客製化 (Customization) | - | - |
| 201 | PULCU | 單一蛋白質-純度測定-UV (C4/C18-UV) | Dionex 1D-RSLC-UV | 蛋白質樣品需可溶解在酸性條件(pH 2~3)下；體積 $>0.05 \text{ mL}$ ，濃度 $>0.5 \text{ mg/mL}$ |
| 202 | MWLCE | 單一蛋白質/胜肽-分子量測定 (Protein/Peptide M.W.) | 1D-LC, Orbitrap MS | 蛋白質純度需 $>50\%$ ；樣品體積 $>0.05 \text{ mL}$ ，濃度 $>0.5 \text{ mg/mL}$ |
| 203 | SMLCE | 單一蛋白質-已知序列鑑定 (Sequence ID) | 1D-LC, Orbitrap MS | 蛋白質純度需 $>50\%$ ；樣品體積 $>0.05 \text{ mL}$ ，濃度 $>0.2 \text{ mg/mL}$ |
| 204 | AALCE | 單一蛋白質-未知序列定序 (Protein sequencing) | 1D-LC, Orbitrap MS | 蛋白質純度需 $>95\%$ ；樣品體積 $>0.20 \text{ mL}$ ，濃度 $>0.5 \text{ mg/mL}$ |
| 205 | PEMAP | 單一蛋白質-胜肽圖譜分析 (Peptide mapping) | 1D-LC, Orbitrap MS | 蛋白質純度需 $>95\%$ ；樣品體積 $>0.05 \text{ mL}$ ，濃度 $>0.2 \text{ mg/mL}$ |
| 206 | PEMWD | 混和物-分子量分佈分析 (SEC-UV) | Dionex 1D-RSLC-UV | 蛋白質或胜肽樣品需可溶解於 $1 \times \text{PBS}$ ，樣品體積 $>0.20 \text{ mL}$ ，濃度 $>0.5 \text{ mg/mL}$ |
| 207 | PEDNS | 胜肽-未知序列定序 (Peptide sequencing) | 1D-LC, Orbitrap MS | 胜肽樣品需可溶解在酸性條件(pH 2~3)下，樣品體積 $>0.05 \text{ mL}$ ，濃度 $>0.2 \text{ mg/mL}$ |
| 301 | IDLCB | 蛋白質身分鑑定-基本分析 (ID Basic) | 1D-LC, Orbitrap MS | 1. 膠體以 $3 \times 8 \times 1.5 \text{ mm}$ 為1單位體積，超過每單位體積加價 2. 膠體取樣以單一區域(band/spot)為主，額外取樣每區加價 3. 請提供蛋白質萃取液配方中 detergent 濃度 (%)，或 Kit 名稱 4. 若 detergent 濃度 $\geq 0.2\%$ 且蛋白質濃度 $\leq 2 \text{ mg/mL}$ ，建議增加去除之步驟 5. 液體樣品，體積 $>0.02 \text{ mL}$ ，濃度 >0.25 (基本)- 0.5 (標準) mg/mL 6. 若欲檢測目標蛋白，請在送件單上註明並提供Accession 或該蛋白序列 7. 服務301b/302b，客戶未提供蛋白濃度時，需加做服務111 8. Beads 樣品 (IP or Streptoavidin-Biotin) 需在完成IP實驗後，進行下列步驟： (1) 以 $10 \times$ beads volume 之 PBS 清洗 beads (離心，去除上清液) (2) 加入 $10 \times$ beads volume 之 PBS，混和均勻後，將Beads 移至全新的離心管。 (3) 離心後，以 pipetman 完全去除所有剩餘之PBS， -20°C 保存。 |
| 301a | GELCB | 電泳膠體蛋白質身分鑑定 基本分析 | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 301b | SOLCB | 蛋白液體蛋白質身分鑑定 基本分析 | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 301c | BTLCB | 生物素純化蛋白質身分鑑定 基本分析 | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 301d | IPLCB | 免疫沉澱蛋白質身分鑑定 基本分析 | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 302 | IDLCS | 蛋白質身分鑑定-質譜標準分析 (ID Standard) | 2D-LC, Orbitrap MS | |
| 302a | GELCS | 電泳膠體蛋白質身分鑑定 標準分析 | Ge-LC, Orbitrap MS | |
| 302b | SOLCS | 蛋白液體蛋白質身分鑑定 標準分析 | 2D-LC, Orbitrap MS | |
| 302c | STLCS | 生物素純化蛋白質身分鑑定 標準分析 | Ge-LC, Orbitrap MS | |
| 302d | IPLCS | 免疫沉澱蛋白質身分鑑定 標準分析 | Ge-LC, Orbitrap MS | |
| 303 | IDLCC | 蛋白質身分鑑定-客製化分析 (ID Customized) | - | |
| 401 | PTPHS | 蛋白質 磷酸化位點分析 (Phos-site) | 2D-LC, Orbitrap MS | |
| 402 | PTNGS | 蛋白質 糖化位點分析 (N-linked Glyco-site) | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 403 | PTUBS | 蛋白質 泛素化位點分析 (Ub-site) | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 404 | PTAMS | 蛋白質轉譯後修飾位點分析 (PTM-site) | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 405 | PTCUS | 蛋白質轉譯後修飾位點 客製化分析 (Customization) | - | |
| 501 | QP2PB | 蛋白體定量分析 (Quant-02-plex-iTRAQ) | 1D-LC, Orbitrap MS | 1. 液體樣品，體積 $>0.05 \text{ mL}$ ，濃度 $>2 \text{ mg/mL}$ (for cell/tissue lysate) 2. 蛋白萃取液中 detergent 濃度 $\leq 0.2\%$ SDS，或 $\leq 0.5\%$ NP-40/Triton X-100/Tween-20/CHAPS，且不可含有下列物質： (1) Thiols (DTT, mercaptoethanol) (2) Primary amines (Tris buffer, Ammonium salt, Ethanolamine, Gly-Gly) |
| 502 | QP4PB | 蛋白體定量分析 (Quant-04-plex-iTRAQ) | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 503 | QP6PB | 蛋白體定量分析 (Quant-06-plex-TMT) | 1D-LC, Orbitrap MS | |
| 504 | QPTPB | 蛋白體定量分析 (Quant-10-plex-TMT) | 2D-LC, Orbitrap MS | |
| 505 | QPCUS | 蛋白體定量專案 客製化分析 (Quant-02~10-plex) | - | |

2022蛋白質體服務送樣須知

| 細項 | 產品編號 | 產品名稱 | 分析方法/平台 | 送樣需求/須知 |
|-----|-------|--|---------------------|--|
| 601 | IRBLI | 蛋白質解離常數分析 (Kd, dissociation constant) | Octet RED96 | 蛋白質純度 >90%，蛋白量 >0.05 mg，濃度 >0.5 mg/mL，分子量 >1 kDa |
| 602 | IREPM | 抗原決定位置分析 (Epitope mapping) | 2D-LC, Orbitrap MS | 蛋白質純度 >90%，蛋白量 >0.05 mg，濃度 >0.5 mg/mL |
| 603 | IRHDX | 蛋白質結合區域分析 (Binding/Epitope region) | 2D-LC, Orbitrap MS | 蛋白質純度 >90%，蛋白量 >0.10 mg，濃度 >0.5 mg/mL |
| 701 | DALFQ | 無標記蛋白質定量 (Label-free Quant) | Proteome Discoverer | 可接受 Thermo MS Raw data，其餘請來信洽詢 |
| 702 | DADBS | 客製化序列比對分析 (Customized database) | - | 需先討論資料庫種類及格式 |
| 703 | DADFP | 差異蛋白列表分析 (Differential protein analysis) | Proteome Discoverer | 可接受 Thermo MS Raw data，其餘請來信洽詢 |
| 704 | DAGOE | 基因功能性分析 (Gene ontology enrichment) | DAVID | 可接受差異基因或蛋白質列表 |
| 705 | DAPAE | 代謝與調控路徑分析 (Pathway enrichment) | DAVID | 可接受差異基因或蛋白質列表 |
| 706 | DAGIA | 二維電泳影像分析 (2DE image analysis) | Melanie | 僅接受二維蛋白質體影像 TIFF 或 Mel 格式 |
| 707 | CUBIA | 資訊分析服務-客製化 (Customization) | - | 需先討論資料格式及分析方式 |
| 801 | CUBAS | 製圖服務 (Pie chart/Bar chart) | - | 各項服務均需洽詢資料來源及繪圖細節 |
| 802 | CUFVD | 製圖服務 (Venn diagram) | - | |
| 803 | CUFHM | 製圖服務 (Heat map) | - | |
| 804 | CUFKP | 製圖服務 (KEGG pathway map) | - | |
| 805 | CUFOT | 製圖服務 (Customization) | - | |
| 806 | CUSRS | 急件加價服務 (Rush service) | - | |
| 901 | CUSME | 客製化小分子檢測 | - | 須提供標準品，並請來信洽詢樣品種類及樣品需求量 |