

臨床 MS-PF でなにができるか？

臨床 MS-PF には、プロテオミクスで用いる試料調製、質量分析、データ解析技術が完備されています。利用者は、そのほとんどすべてを利用することができます。

臨床 MS-PF の技術を用いることによって、たとえば、

- (1) 培養細胞から分泌される疾患関連タンパク質の検出
 - (2) 臨床検体の疾患関連タンパク質、疾患原因タンパク質の検出
 - (3) 血清・血漿中の診断マーカータンパク質の同定
 - (4) 診断マーカー候補タンパク質の有用性の検証
 - (5) 標識法あるいは非標識法による疾患関連タンパク質の検出
 - (6) タンパク質の翻訳中、翻訳後修飾の大規模分析
 - (7) タンパク質複合体の質量分析
 - (8) ホルマリン処理パラフィン固定した組織（FFPE 組織）試料のタンパク質の分析
 - (9) 逆相マイクロアレイを用いた質量分析データの検証
 - (10) 血清・血漿中の天然（未変性）ペプチド濃縮とショットガン分析
 - (11) 尿中の天然（未変性）ペプチドの濃縮とショットガン分析
- などを行うことができます。

詳細については、次ページの別表（資料1）をご覧ください。

資料 1

分析の種類	横浜市立大学	国立がん研究センター	北里大学
LC-MS/MS によるショットガン分析	●		●
OFFGEL を用いたショットガン分析	●		
タンパク質同定 (MALDI-TOF/TOF)	●		●
電気泳動+MS/MS によるタンパク質同定 (nano LCMS-IT-TOF)	●		
非標識法(2DICAL)によるタンパク質発現・相対定量解析		●	
非標識法(Progenesis)によるタンパク質発現・相対定量解析	●		
iTRAQ によるタンパク質発現・相対定量解析	●		
SILAC によるタンパク質発現・相対定量解析	●		
DIGE+画像解析+MS/MS によるタンパク質同定	●		
血中及び尿中の未変性ペプチドのショットガン分析			●
プロテオームプロファイリング(SDS-PAGE-LC-MS/MS)	●		
マッピング (MudPIT) IEC+MS/MS	●		
de novo シークエンシング	●	●	●
血漿または血清タンパク質の解析	●	●	
タンパク質複合体解析	●		
N 末端アミノ酸配列分析	●		
タンパク質内部配列分析	●		
二次元電気泳動比較解析	●		●
レーザーマイクロダイセクション		●	
F F P E 組織からのショットガン分析		●	
ELISA・EIA	●	●	●
ジスルフィド結合解析	●		
リン酸化タンパク質の二次元電気泳動比較解析	●		
電気泳動によるリン酸化タンパク質の検出	●		
PMF によるリン酸化タンパク質の同定	●		
リン酸化部位の決定	●		
リン酸化タンパク質の濃縮	●		
LC-MS/MS によるリン酸化解析	●		●
DNA 結合タンパク質の網羅的解析	●		
ユビキチン化、アセチル化、メチル化、GPI アンカー等修飾解析	●		
糖タンパク質分析 (1D/2D-SDS-PAGE+ ProQEmerald 染色)	●		
糖鎖構造解析	●		
逆相マイクロアレイ		●	