

医学研究科共通機器センター

質量分析器による受託解析のご案内

医学研究科共通機器センターでは、健康未来イノベーションセンター先端機器室に新たに導入された新型質量分析装置を用いた受託解析を受け付ける事となりました。アプリケーションの例として以下のような解析が可能です。具体的な解析内容は添付ファイルをご参照ください。なお受託解析の依頼には共通機器センターに利用者登録が必要となります。

使用機器

MS : TripleTOF 6600, QTRAP6500+ (AB SCIEX)

LC : Eksigent Ekspert nanoLC 400, ExionLC AD (AB SCIEX)

Software : ProteinPilot (AB SCIEX), SIMCA (infocom)

アプリケーションの例

- ・ ヒト血清／血漿中に含まれる微量タンパク質の同定(ディーププロテオーム解析)
- ・ ヒト血清／血漿中に含まれる低分子量化合物の定量解析 (MRM 解析)
- ・ IP-MS による結合タンパク質の網羅的同定(免疫沈降により分離したターゲットタンパク質とそれと相互作用するタンパク質を網羅的に同定)
- ・ 多変量解析(MarkerView, SIMCA)によるバイオマーカー探索
- ・ 細胞や個体で刺激ありなしにより活性化/不活性化する反応カスケードに関わるタンパク質を網羅的に同定・定量(タンパク質のリン酸化など)
- ・ ノックアウトマウスや細胞において変動しているタンパク質の網羅的定量解析

解析をご希望の方は次項の「受託解析依頼の手順」をご覧ください、手順に沿って解析をご依頼ください。

<お問い合わせ先>

アドレス：ytatara@hirosaki-u.ac.jp (担当：多田羅)

医学研究科共通機器センター(内線 5512)

受託解析依頼の手順

1. 共通機器センターのウェブサイトから受託解析の内容をご確認ください。
(<http://www.med.hirosaki-u.ac.jp/~admed/contents/common.html>)
・ 質量分析受託解析のご案内 ・ 質量分析受託解析要項
↓
2. 「**質量分析受託解析依頼書 (TripleTOF6600)**」あるいは「**質量分析受託解析依頼書 (QTRAP6500+)**」をダウンロードしご記入ください。
↓
3. 依頼書をメール添付にて質量分析受託解析担当者まで提出してください。
↓
4. 解析内容の打ち合わせを行います（解析料金と納期を提示いたします）
↓
5. サンプルを質量分析受託解析担当に提出してください。
↓
6. 質量分析実施
↓
7. 解析結果データを納品、結果をご説明いたします。
↓
8. 「**受託解析料金精算書**」と「**解析料金内訳**」を依頼者に提示いたします。
↓
9. 受託解析精算書を記入、押印のうえ提出してください。
↓
10. 事務にて受託解析料金の予算を振替します。

<解析料金の算出例 TripleTOF6600>

マウス血清（10 検体）に含まれるタンパク質を網羅的に定量解析（SWATH）した場合

品名	単位	単価（円）	小計（円）
ヨードアセトアミド	100 検体まで	1,690	1,690
ジチオスレイトール	100 検体まで	898	898
Trypsin	1 検体	169	1,690
Lys-C	1 検体	3,095	
V8 プロテアーゼ	1 検体	324	
MonoSpin C18	1 検体	506	5,060
Amicon Ultra	1 検体	690	
Spin Filters	1 検体	845	
バイアル	1 検体	231	2,310
キャピラリーカラム	1 project	14,520	14,520
Tuning Solution	1 project	548	548
β -ガラクトシダーゼ	1 project	343	343
ギ酸	1 project	119	119
超純水	1 project	660	660
アセトニトリル	1 project	2,283	2,283
アセトン	1 project	3	30
炭酸水素アンモニウム	1 project	3	3
尿素	1 project	10	10
トリフルオロ酢酸	1 project	1,617	1,617
アイピスピペットチップ	1 検体	57	570
マイクロチューブ	1 検体	110	1,100
タンパク質定量サービス	1 project	556	746
維持・管理費	1 検体	654	6,540
合計			40,737

<解析料金の算出例 QTRAP6500+>

QTRAP6500+を一ヶ月間（1プロジェクト）使用して100検体を測定した場合

品名	単位	単価（円）	小計（円）
超純水	1 project	600	600
アセトニトリル	1 project	2,075	2,075
ELECTODE T	1 project	3,593	3,593
PPGs Chemical Standards Kit	1 project	1,540	1,540
ガラス製スナップトップバイアル	1 検体	42	4,200
Anti-Static Foam Swab	1 project	3,256	3,256
Anti-Static Foam Swab	1 project	3,212	3,212
メタノール	1 project	525	525
2-プロパノール	1 project	1,150	1,150
合計			20,151