

# 受託分析 RP-HPLC-MSと質量分析各種

※分析の条件等、受託契約に関わる契約条件は、分析依頼書に記載されておりますので必ずご確認ください。

## RP-HPLC質量分析 (P/N: LCMS-11)

弊社開発の高分解能C18逆相カラムによりサンプルを分離し、イオントラップ方式の質量分析装置で検定を行います。

ご提供する結果：HPLCパターンと主ピークの質量解析データ

必要サンプル量：約0.5 mg～ 納期：5 営業日

### 追加オプション

- ・非主ピークの質量データ印刷
- ・MS/MS
- ・CD-ROMでのデータ提供
- ・結果の討論（納品後30日以内に弊社京都本社研究室にて2時間以内）

装置：Agilent 1100 (Agilent Technologies, Inc.), Prominence (株式会社島津製作所), HCT ultraとHCT plus (Bruker daltonics K.K.)

カラム：HiPep-Cadenza C18とHiPep-Intrada (株式会社ハイペップ研究所)



Agilent 1100とHCT ultra



ProminenceとHCT plus

## MALDI-TOF-MS質量分析 (P/N: MALDI-21)

ご提供する結果：質量解析データ

必要サンプル量：約0.5 mg～ 納期：5 営業日

### 追加オプション

- ・MALDI-TOF-MS/MS (P/N: MALDI-21a)

MS/MSによるアミノ酸配列分析

必要サンプル量：0.5 mg～ 納期：5 営業日～

- ・高エネルギーCIDによる詳細なMS/MS解析 (P/N: MALDI-21b)

高エネルギーCIDによってサンプルに含まれるLeu, Ileを区別します※

納期：5営業日～

- ・データベース検索 (P/N: MALDI-21c)

MS/MSシーケンスをプロテインデータベースと照合致します。

納期：5営業日～ 装置：ultraflex III (Bruker daltonics K.K.)

※Leu, Ileはアミノ酸組成分析によっても区別できます(別サービス)



Ultraflex III

### 受託に際してご確認ください項目

納期は原則です。項目の増加、受託業務の状況、連続した祝祭日等で変更になります。

- ① 受託は書式の有無に係わらず、秘密保持下で行います。受託分析は弊社の規程に従います。
- ② 受託における規定外の契約・覚え書きに関しては有償（200,000円から）です。ただし、受託研究や共同研究は全て個別の契約等を交わした上で行います。
- ③ 受託は結果にかかわらず費用をいただきます。
- ④ 原則として分析のためにいただいたサンプルの残りは廃棄し、返却いたしません。
- ⑤ 結果のコンサルテーション（受託研究）やアドバイスにも応じます。これらは都度お見積もりさせていただきます。
- ⑥ 必要なサンプル量は目安です。マニュアルインジェクションなどの工夫によって微量サンプルでも分析可能な場合がございますのでご相談ください。別途お見積もりいたします。

### 質量分析関連論文業績

1. Nokihara, K., Tominaga, Kitagawa, A., Hirata, A. and Kasama, T. *Peptide Science* 2015, H. Hojo, T. Inazu, H. Katayama (eds.) The Japanese Peptide Society, pp 69-72, **2016**. High throughput amino acid analysis and sequence determination by a novel system without any derivatization using a novel column and mass spectrometer
2. Nokihara, K., Kasama, T., Tominaga, Y., Kitagawa, A., Hirata, A., Ohyama, T. and Yazawa, I., *Amino Acids*, Amino Acids, 48(11), 2491-2499, **2016**; DOI 10.1007/s00726-016-2269-1 online 08 June 2016. High throughput sequencing of cyclic peptide immobilized on a gel-type single bead
3. Hirata, A., Nokihara, K., Kawamoto, Y., Bando, T., Sasaki, A., Ide, S. Maeshima, K, Kasama, T., and Sugiyama, H., *J. Am. Chem. Soc.*, **136**, 11546-11554, **2014**. Structural Evaluation of Tandem Hairpin Pyrrole-Imidazole Polyamides Recognizing Human Telomeres
4. Nokihara, K., Yajima, S., Hirata, A., Sogon, T., and Yasuhara, T., *FEBS Lett*, **587**, 673-676, **2013**. Characterization of peptides obtained from digests of bovine brain which accelerate structural conversions of the recombinant bovine prion protein
5. Nokihara, K., Ohyama, T., Sogon, T., Hirata, A., Taira, Y. and Kasama, T., The proceedings of the 58th ASMS Conference May 23 - 27, **2010**, Salt Lake City, Utah. Application of bio-chip made from novel amorphous carbon for a matrix assisted laser desorption ionization mass spectrometry sample tray
6. Nokihara, K., Hirata, A., Ohyama, T., Sogon, T., Kawasaki, T., Takebayashi, Y., Oka, Y. *Peptide Science* 2009, Okamoto, K., ed.; Japanese Peptide Society, pp 337-340, **2010**. Bio-detection using a novel material for a microarrays and a sample tray for MALDI-TOF-MS.
7. Nokihara, K., Yamaguchi, M., Ando, E., Kuriki, T., and Yokomizo, Y., *Peptide Chemistry* 1995, ed. Nishi, N., Protein Research Foundation Osaka, 65-68, **1996**. Highly Efficient Characterization of Synthetic Peptides by the Time of Flight Matrix Assisted Laser Desorption Ionization Mass Spectrometry (MALDI-TOF), Practice, Advantages and Limitations