ペプチドシーケンサー依頼分析サービス

(島津·PPSQ-31A型, 平成 22 年設置)

【概 要】

数 pmol レベルのタンパク質(ペプチド)試料について、 N末端からのアミノ酸配列を 20 残基程度まで自動的に決定 する装置である. 近年可能となった質量分析装置でのアミ ノ酸配列決定と比較すると、以下の特長を持つ。

- 蛋白質そのままで、分析する事が可能である。
- まったく同じ質量数を有するIleとLeuを識別できる。
- Disulfide 結合の有無とその位置が、決定できる。
- ・ 決定された配列の信頼性が非常に高く、確実なアミノ酸配列が決定できる。
- 特にデータベースに登録されていない蛋白質の同定・アミノ酸配列の確定には有用である。



【分析できる試料】

サンプル形態: PVDF 膜にブロットした蛋白質, または液体

サンプル量の目安: 読みたい残基数 x 1 pmole 以上 (数 pmole ~ 200 pmole 程度まで)
<u>注意</u> •SDS-PAGE ゲルから PVDF 膜へブロッティング収率は, 10%以下になる事がある.
•N 末端修飾(アセチル化, ピログルタミル化等)された蛋白質は, そのままでは分析できない.

【利用方法】

依頼分析 (学内および学外):

「測定依頼書兼報告書」と共に、試料を分析計測分野事務室(204 号室)へお持ち下さい、測定依頼書兼報告書は下記の分析計測分野ホームページよりダウンロードできます。

学内依頼分析料金: 料金表(別紙)をご参照ください

共同利用も可能です (学内のみ):

最初 2-3 回トレーニングが必要. その後は大学連携研究設備ネットワークシステムより予約して下さい.

学内共同利用料金: 料金表(別紙)をご参照ください

【支払い方法】 科研費払い(4~12月のみ), 運営費交付金払いから選択可能

【学外利用】 依頼分析を受付けています. 分析計測分野までご連絡下さい (TEL 086-251-8746)。

お問い合わせは...

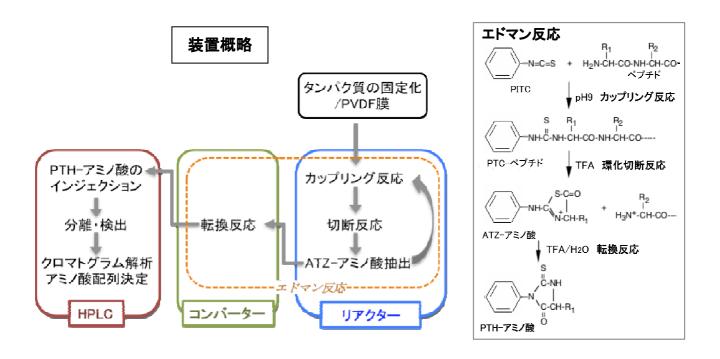
〒700-8530 岡山市北区津島中3丁目1-1. 理学部コラボレーション棟内

岡山大学自然生命科学研究支援センター分析計測分野 (086-251-8747)

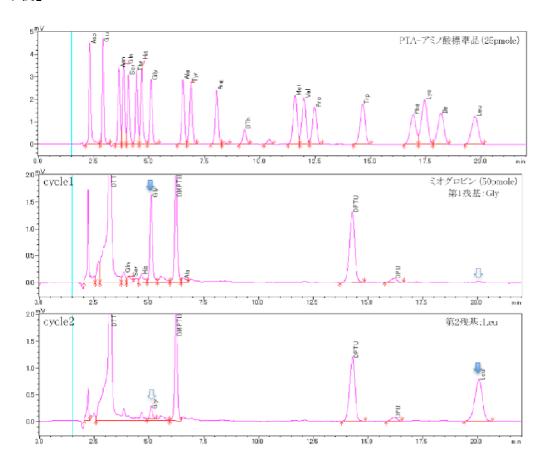
URL: http://kikibun1.kikibun.okayama-u.ac.jp/home.html

担当: 多田 宏子 (内線 8746), (e-mail: tadahrk@cc.okayama-u.ac.jp)

塩川 つぐみ (内線 8747), (e-mail: shioka-t@cc.okayama-u.ac.jp)



【データ例】



上記ミオグロビン (50pmole) の測定例では、cycle1 と cycle2 のクロマトグラムを比較して、cycle1 に見られ cycle2 に減少するビーク(Gly)が一残基目、cycle2 に出現するピーク(Leu)が2残基目と自動判定される。