

日本農芸化学会2018年度大会 ランチョンセミナー LS1-4

質量分析計の応用分野を広げる 最新ソリューション

日時 2018年3月16日(金) 12:30~13:20

会場 B06会場(名城大学 共通講義棟南館2F S203)

演者 高原 健太郎

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

クロマトグラフィー&MS事業部 マーケティング部

近年の質量分析計(MS)の進歩は目覚ましく、高感度・高速・高解像度でデータが取得できるようになりました。一方で、専門技術と思われがちなMSがより多くの研究者に利用されるよう、操作性の向上や幅広いアプリケーションへの応用も進んでいます。

本セミナーでは操作性の向上という観点からアミノ酸やタンパク質を迅速かつ簡便に分析できるポータブルキャピラリー電気泳動908 Devices™ ZipChip™システムおよびMSの応用事例の観点からNative MSとクロスリンキングMSによるタンパク質相互作用解析のワークフローと測定事例をご紹介します。

本セミナーでは、これから質量分析装置の導入を検討される研究者のみなさまに、最新の分析技術、および解析ワークフローについての情報をご提供します。

ー ZipChipを用いたアミノ酸・ペプチド・インタクトタンパク質迅速簡便分析

キャピラリー電気泳動(CE)は、従来のLCで分離が困難な親水性化合物の分析の解決策の一つです。しかしながら、CE/MSとして用いた場合、その取り扱いの煩雑さが課題でした。ZipChipシステム*はCEとエレクトロスプレーイオン化(ESI)を単一のマイクロ流体装置に統合しており、簡便にMSに接続してさらに煩雑な操作なしにデータを取得可能です。消耗品であるチップおよびバッファーもキット化されており、安定かつ簡便に運用できます。2分程度で実施できる必須アミノ酸の高速分析や、抗体のチャージバリエーションの高速分離など低分子から高分子までの実測例をご紹介します。

*ZipChipシステムは当社の質量分析計にのみ接続可能です。

ー MSでタンパク質の構造に迫る ~Native MSとクロスリンキングMS~

タンパク質構造の分析手法として、X線結晶解析、NMR、またノーベル化学賞の受賞でますます注目を浴びているクライオ電子顕微鏡法に加え、最近ではMSも解析ツールの一つとして活用されるようになってきました。ネイティブ状態のタンパク質複合体を検出するNative MSの分析例や、クロスリンキング試薬とMSを利用して相互作用解析を行うクロスリンキングMSのワークフローと解析事例をご紹介します。

© 2018 Thermo Fisher Scientific Inc. 無断複写・転写を禁じます。 LCMS146_A1712S0
ここに記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。
ここに記載されている内容は予告なく変更することがあります。
ここに記載されている製品は研究用機器であり、医療機器ではありません。

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

分析機器に関するお問い合わせはこちら

TEL: 0120-753-670 FAX: 0120-753-671

✉ Analyze.jp@thermofisher.com

f facebook.com/ThermoFisherJapan

@ThermoFisherJP

www.thermofisher.com

ThermoFisher
SCIENTIFIC