

ランチョンセミナー 6月21日 12:00~13:00 A会場 (芙蓉・丹頂の間)

「一歩先を行く高速液体クロマトグラフィーと質量分析計の全て」

アジレント・テクノロジー株式会社

-10倍の高感度、30倍の直線性、低圧混合超高压高性能ポンプ-
主成分と極微量不純物を1回の分析で定量可能な感度10倍、ダイナミックレンジ30倍を実現した新DADやメソッド探索に最適な低圧混合超高压高性能ポンプなど分析速度や分離度だけではないUHPLCの最新技術を紹介。

-LC-QTOFによる残留農薬スクリーニング手法の紹介-
残留農薬分析では三連四重極型質量分析計(QqQMS)を用いた手法が一般的ですが、四重極型質量分析計を組み合わせた四重極-飛行時間型質量分析計(QTOFMS)は精密質量によるMS/MSが可能なことからより信頼性の高いスクリーニングが可能です。そこで、LC-QTOFMSを用いた残留農薬スクリーニング手法について紹介します。

ランチョンセミナー 6月22日 12:00~13:00 A会場 (芙蓉・丹頂の間)

「ベンチトップ型四重極-Orbitrap 質量分析計 Q Exactive を用いた
ハイスループット脂質プロファイリング」

講師：馬場健史 (大阪大学大学院工学研究科)

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

ベンチトップ型四重極-Orbitrap 質量分析計 Q Exactive (Thermo Scientific)と脂質自動同定ソフトウェア Lipid Search (三井情報)を用いることにより、効率的にリン脂質を網羅的に分析し解析するハイスループットのワークフローを構築した。

本手法により、サンプル中に含まれるリン脂質の候補分子種を自動で一斉にリストアップすることが可能になった。本発表ではマウス血漿中脂質のメタボローム解析への応用例も示しながら、当該手法の有用性について紹介する。

技術セミナー 6月22日13:00~14:00 A会場(2階 芙蓉・丹頂の間)

「総アフラトキシンの迅速、高感度分析法」

株式会社島津製作所

2011年10月に、食品中のアフラトキシンに関わる規制対象が従来のB1のみから、総アフラトキシンに改正されました。本技術セミナーでは、厚生労働省通知試験法に準拠したHPLCによる定量分析およびLC/MSによる確認試験の分析例をご紹介します。更に、超高速液体クロマトグラフNexeraと高感度蛍光検出器RF-20Axsを用いたアフラトキシンの直接かつ迅速分析システムもご紹介します。本システムでは誘導体化の必要がないため、同じ前処理試料をHPLCとLC/MSの両方で測定できます。LC/MSにおける確認試験においてもNexeraを使用し効率化を行いました。本システムでの妥当性評価もご報告いたします。

技術セミナー 6月22日14:00~15:00 A会場(2階 芙蓉・丹頂の間)

「LC/MSによる残留化学物質測定の新しいスタイル」

株式会社エービー・サイエックス

ポジティブリスト施行以降、LC/MS/MSによる食品中の残留化学物質測定では、四重極のMRMモードにより1回の測定でより多数の化合物を検出・定量する方法が頻用されています。新製品TripleTOF™ 4600システムは、精密質量を利用した高分解能MRMでの多成分一斉定量・定性の同時分析ができます。従来のMRMで問題となっていた夾雑ピークを排除し、高S/Nを実現します。MS/MSスペクトルでの同定により、結果の信頼性を高めます。MS測定の条件作成を必須としないため、目的以外の化合物の検出と定性も可能です。誰でも簡単に精密質量情報の取得と活用ができる、汎用性を重視したTOF-MSによる残留化学物質測定の新しいスタイルをご紹介します。

技術セミナー 6月22日13:00~14:00 B会場(2階 王朝の間)

「味覚センサーで味を科学する」

株式会社インテリジェントセンサーテクノロジー

弊社の味覚センサーは、九州大学の都甲教授との共同研究によって生まれた技術です。現在、様々な分野のお客様がいろいろな場面で活用されており、国内外で300台以上が活躍しています。本セミナーでは、味覚センサーの開発の歴史から、応答メカニズム、実際の活用事例、研究成果など、最新のトピックスも含めて、ご紹介いたします。