

timsTOF fleXは何を可能にするのか

本セミナーでは、五感応用デバイス研究開発センターで稼働している“**トラップド・イオンモビリティ・スペクトロメトリー：timsTOF fleX**”を用いたアプリケーション事例をご紹介します。

ESIイオン源およびMALDIイオン源を1つのプラットフォーム上に搭載しており、メタボロミクス/リポドミクス分析ならびにイメージングMSを中心としたディープオミクス解析が可能な装置です。同一の m/z 値を有する化合物や異性体であっても、立体構造の差異に基づいて個別に分離することができ、 m/z -イオンモビリティ-強度の三次元解析を実現します。そのため、ディープオミクス解析に最適なプラットフォームとなっています。

日時： 2026年6月24日(水)13：30 – 14：30

形式： オンライン開催

プログラム

13:30 - 13:55 メタボロミクス・リポドミクス分析

LCで共溶出するアイソバリックな脂質や低分子代謝物を、イオンモビリティ分離によって識別したうえでフラグメンテーションを行うことで、クリーンかつ明確なMS/MSスペクトルを取得することが可能です。ノンターゲット分析においては、化合物アノテーションの信頼性を大幅に向上させるとともに、バイオマーカーを迅速かつピンポイントに同定することができます。あわせて、統計解析ツールを内蔵した解析ソフトウェア MetaboScape を用いた解析事例についてもご紹介いたします。

13:55 - 14:20 イメージング分析

組織切片などの複雑なサンプルの分析においては、timsによるイオンモビリティ分離が大きな力を発揮します。代謝物、脂質、ペプチド、糖鎖といった異性体分子を分離することで、分析対象物の真の空間的局在を明らかにすることが可能です。

本セミナーでは、質量分解能のみでは分離が困難な異性体について、その分布差を鑑別する具体例をご紹介します。また、組織バイオマーカー研究や免疫組織化学データを統合して解析するトランスレーショナル病理研究など、さまざまなアプリケーションにおけるサンプル比較解析に対応可能な SCiLS Lab ソフトウェアを用いた解析事例についてもあわせてご紹介いたします。

14:20 - 14:30: 質疑応答

▶参加申し込み方法

セミナーへの参加をご希望の方は、以下の情報を明記の上、メールにてお申し込みください。

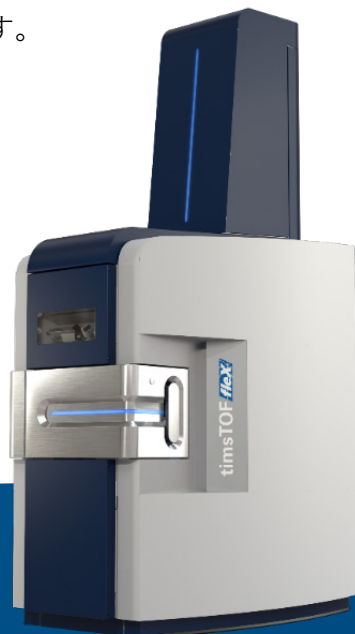
※必要事項

ご所属、お名前、職名、連絡先（メールアドレス、内線）

送付先: jimu@gokan.kyushu-u.ac.jp

▶装置予約・管理システムはこちら

<https://reservation.shareaid.kyushu-u.ac.jp/ja/search/instrument/2288>



【お問い合わせ】

九州大学 五感応用デバイス研究開発センター

〒819-0395 福岡市西区元岡744 W2-459

TEL : 092-802-3743 Mail : jimu@gokan.kyushu-u.ac.jp