

脂質のイメージング

イメージング質量分析法(IMS)によるマウス精巣中脂質のイメージング

測定法 : TOF-SIMS, MALDI-MS
製品分野 : バイオテクノロジー、医薬品
分析目的 : 組成分布評価

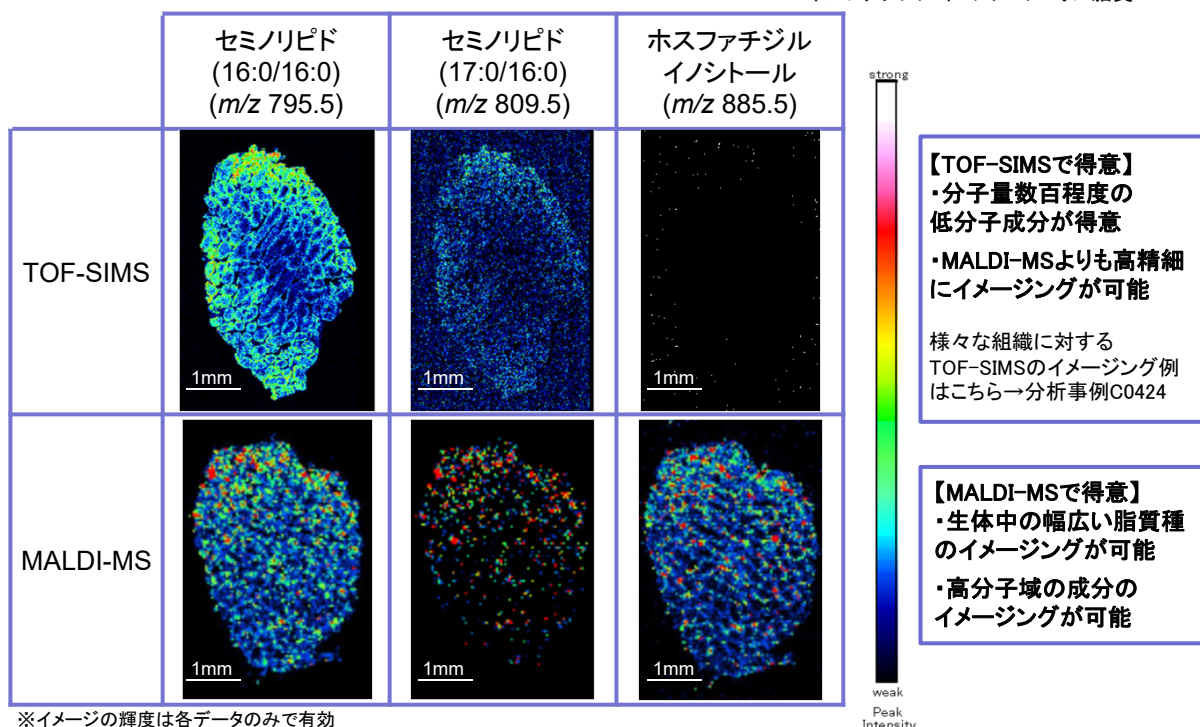
概要

TOF-SIMSおよびMALDI-MSはいずれもイメージング質量分析(IMS:Imaging Mass Spectrometry)が可能な手法で、得意とする成分や質量、空間分解能が異なります。TOF-SIMSでは低質量成分を得意とし、高い面分解能でイメージングが可能です。一方、MALDI-MSでは高質量成分を得意とし、イメージングが可能な脂質の種類が豊富です。ここではマウス精巣中における脂質のイメージング質量分析の結果を例に、TOF-SIMSとMALDI-MSで測定した事例を紹介します。

データ

■ TOF-SIMSおよびMALDI-MSのイメージング

セミノリピド: 精巣で多く存在する糖脂質
ホスファチジルイノシトール: リン脂質



※イメージの輝度は各データのみで有効

図1. マウス精巣の脂質イメージング

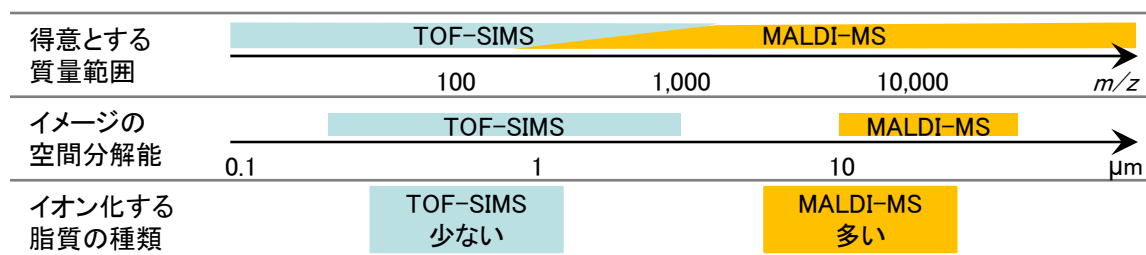


図2. TOF-SIMSとMALDI-MSの手法比較

*技術協力: 同志社大学 生命医科学部 池川雅哉教授

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート!

一般財団法人
MST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp

URL : <https://www.mst.or.jp/>