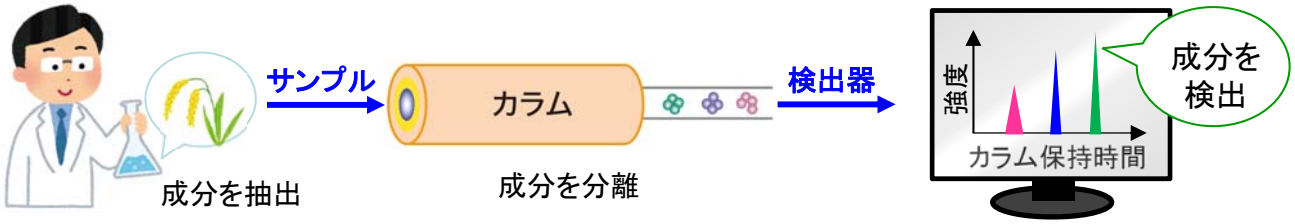
グルコシルセラミドの成分分析

HPLCによる定性・定量評価

概要

目的に合わせたさまざまな手法を用いてグルコシルセラミドの分析を行います。例えばHPLC/TOF-MSでは、カラムで分離された成分の精密質量を分析することにより、分子構造の推定が可能です。HPLC/ELSDは感度や再現性に優れており、微量の成分でも精度良く定量分析することができます。

高速液体クロマトグラフィ（HPLC）の原理



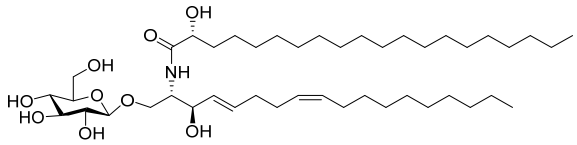
データ

■分析例：グルコシルセラミド

期待される主な機能性

- ●アンチエイジング
- ●肌の保湿効果
- ●抗アトピー効果
- ●抗腫瘍効果

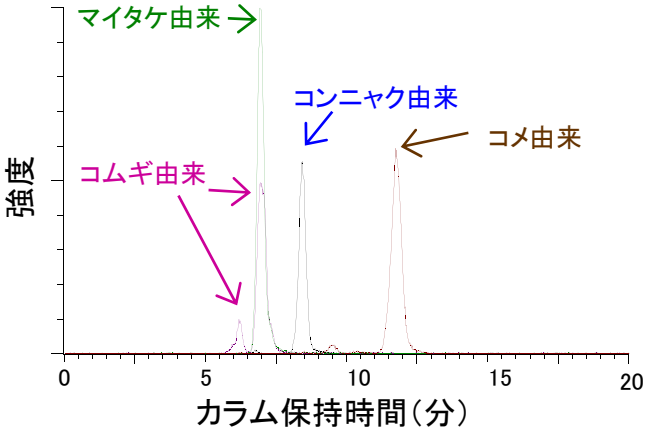
グルコシルセラミド（コメ由来）の分子構造



$C_{44}H_{83}NO_9$（精密質量: 769.61）

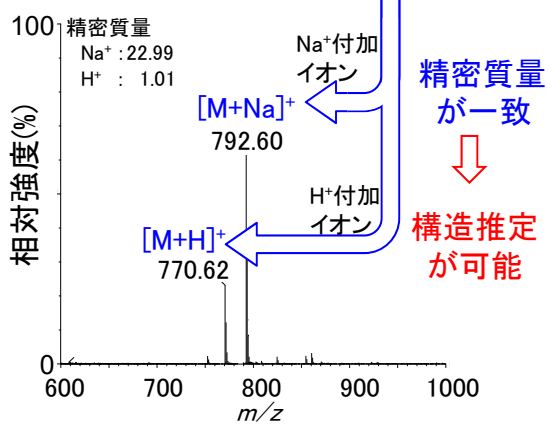
■クロマトグラム

グルコシルセラミドは植物の種類により分子構造が異なるため、カラムでの分離が可能となる。



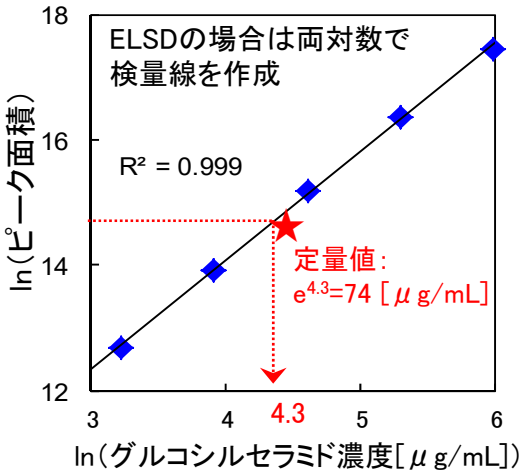
定性分析（HPLC/TOF-MS）

■MSスペクトル



定量分析（HPLC/ELSD）

■検量線



一般財団法人
MST 材料科学技術振興財団