

# 高分解能質量分析計 (LC-(Q)TOF-MS)による定性分析

これからのために TRY TO CHANGE



## 【物質の同定・異同判別】

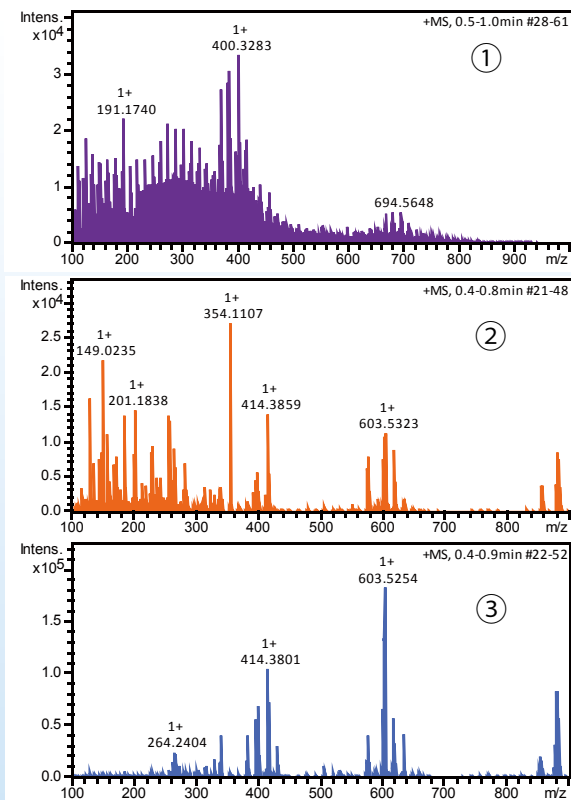
混入した異物や製品に付着した物質など物質の同定等については以前より、フーリエ変換赤外分光光度計 (FT-IR) あるいはガスクロマトグラフ-質量分析計 (GC-MS) を用いて、実施しておりました。

FT-IRでは主に物質の官能基の特徴、また、GC-MSでは物質の質量数あるいはフラグメントイオンのパターンなどから、物質の同定を行うことが出来ます。

しかしながら、これらは基本的にはデータベースとの照合や標準物質との比較が必要になります。



《液体クロマトグラフ-飛行時間型質量分析計》

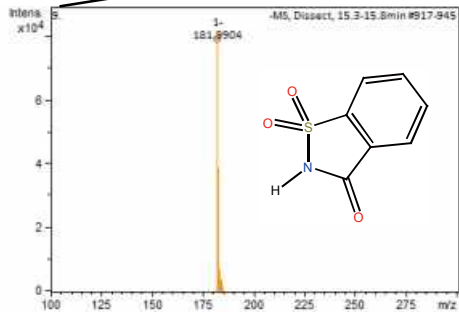
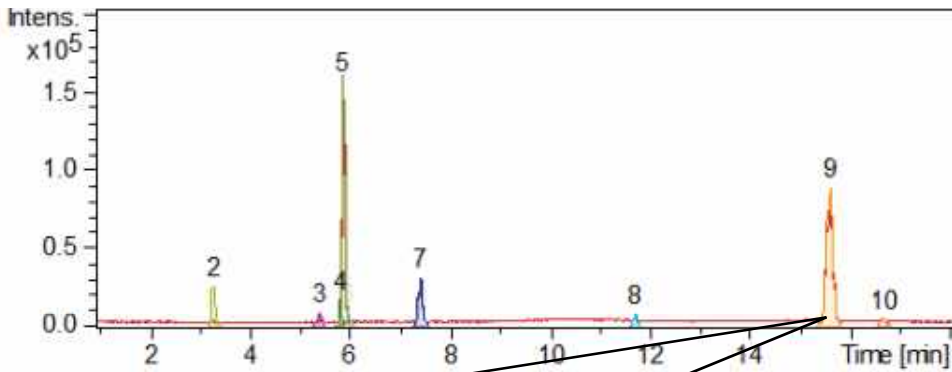


《油脂の測定例 (① 鉍物油 ② ごま油 ③ 菜種油)》

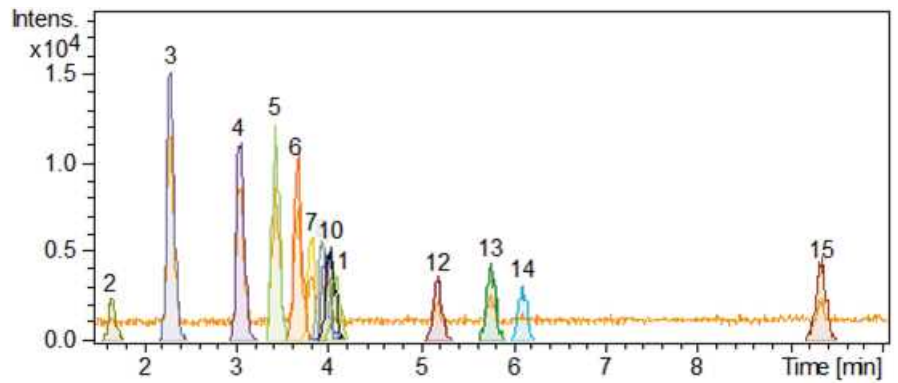
高分解能質量分析計 (液体クロマトグラフ-飛行時間型質量分析計、LC-(Q)TOF-MS)、*micrOTOF Q III* (Bruker社製) では、GC-MS等によく用いられる四重極型と比べて精密質量数を知ることができます。これにより、データベースとの照合や標準物質との比較無しに組成式の推定ができます。また、精密質量での異同判別も可能です。本装置では直接試料導入装置 (Direct Probe) を備えており、溶媒に溶かすことなく、固体、液体試料を直接装置に導入し測定することが可能です。



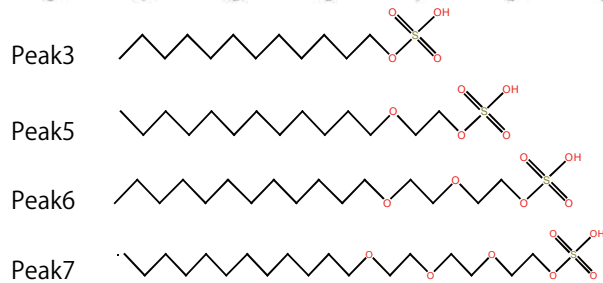
●▶▶【測定例】



メッキ液の測定例



洗剤の測定例



まずはお気軽にお電話をください!

◎TTC一般財団法人 東海技術センター

〒465-0021 名古屋市名東区猪子石2-710

Tel 052-771-5161 Fax 052-771-5164

E-mail: gyoukan@zttc.or.jp

http://www.ttc-web.com

[担当: 品質評価事業部 ほうせん 宝泉・丹羽・伊神]