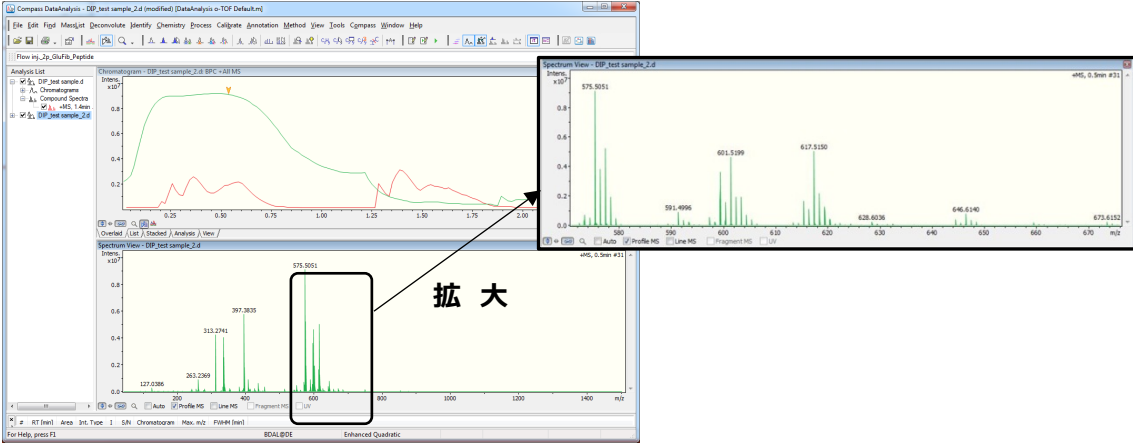



試料に含まれる個々の成分の組成を質量分析により直接測定

<p>事例</p>	<p>農林水産物からの粗抽出物の組成を質量分析装置への直接導入により測定しました。</p>
<p>試験内容 と結果</p>	<p>四重極飛行時間型質量分析装置(qTOF/MS)は、フロントエンドに混合成分を分離する役目を担う高速液体クロマトグラフ(LC)やキャピラリー電気泳動装置(CE)を通常併用し分析を行います。一方、イオン化部に直接試料を導入し、導入した試料に含まれる成分の組成を測定することも可能です。</p>  <p>上図の結果より、ある農林水産物から抽出した試料に多くの成分が含まれている可能性が示されました。また、本機器は精密質量を測定することが可能であることから、測定された m/z 値(質量数/電荷数)から成分の元素の組成式を推定することも可能です。 ※ 直接導入はイオン化法が限定されます。イオン化法によっては存在すると把握している成分でも検出されない場合があります。事前に担当者までご相談ください。</p>
<p>使用装置</p>	<p>高速液体クロマトグラフ - 四重極飛行時間型質量分析装置 (平成26年度導入)</p>  <p>LC メーカー名：株式会社島津製作所 型式：Nexera X2</p> <p>CE メーカー名：AB Sciex, 型式：PA800plus</p> <p>qTOF/MS メーカー名：Bruker Daltonics, 型式：impact II</p> <p>【機器の概要】 分離部としてLC または CE を接続し、分離された成分から生成したイオンの質量数を測定します。イオン分離部はTOFであるため、精密質量の測定が可能です。また、ガスを特定イオンに衝突させ、崩壊させることによって構造解析に利用できます(MS/MS 測定)。</p>
<p>手数料 使用料</p>	<p>手数料: 応用試験(前処理、所要日数等により料金が異なります) 使用料: 高速液体クロマトグラフー四重極飛行時間型質量分析装置 5,500円/時間</p>