

部局名

農学部 海洋生物環境学科

担当: 田中 竜介



テーマ

水産物の栄養・機能性・おいしさを評価する



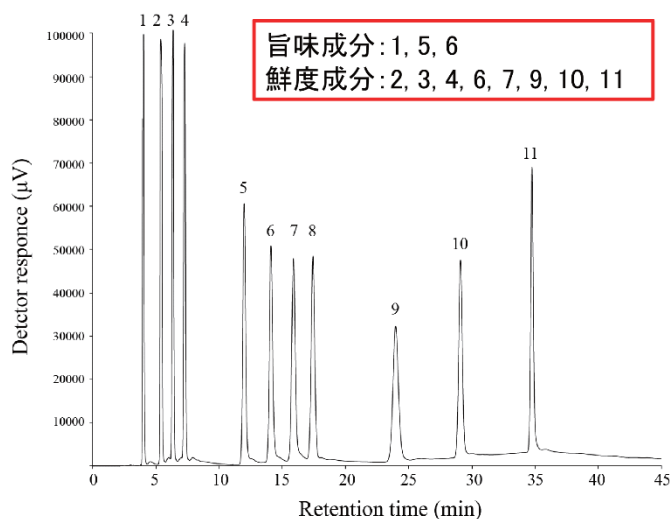
水産物は栄養成分・機能性成分を多く含み、私達が生命活動を維持するための重要な食料の一つです。これらの成分はどのような方法で調べるのでしょうか？

水産物をはじめとした食品成分は様々な分析機器を使用して、その成分を確認して含量を測定します。その一つに高速液体クロマトグラフィー (High Performance Liquid Chromatography) 通称HPLCと呼ばれる分析機器があり、分析条件を検討することによって様々な化学成分を検出することが可能です。

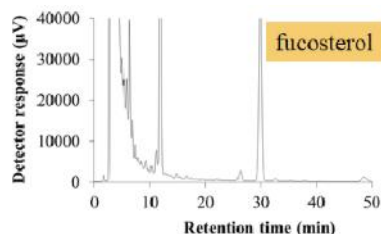


詳細内容はQRコードから確認できます

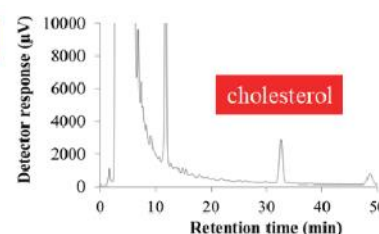
のうがく図鑑: <https://www.miyazaki-u.ac.jp/agr/books/book-fishery/post-19.html>



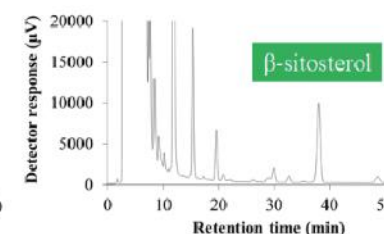
高速液体クロマトグラフィー (High Performance Liquid Chromatography: HPLC) HPLCを構成している、カラム、移動層、検出器の条件を設定することにより、様々な成分の分析が可能です。



褐藻類



紅藻類



緑藻類

水産物の鮮度指標としてATP分解物を指標としたK値があります。また、水産物の旨味成分としてヌクレオチドモノリン酸があります。これら、鮮度と旨味成分を一回の分析で同時に分析する方法を開発しました。

海藻ステロール類を分析するために、蛍光-HPLC法による分析方法の開発を行いました。様々な海藻を分析した結果、海藻の種類によって含まれるステロールが異なることがわかりました。