

# 1. 肝臓組織中の脂質分析

## 分析サービスの内容

実験動物(マウス・ラット)の肝臓組織中のコレステロールや中性脂肪などの脂質を、弊社で抽出し定量分析するサービスです。

- 抽出方法: 脂質抽出に広く用いられているFOLCH法(\*1参考文献参照)に基づき行います。
- 測定方法: 抽出した各脂質は酵素法により測定し、組織1gに含まれる脂質量mgをご報告いたします。
- 測定項目:
  - 基本項目: 総コレステロール(TC)と中性脂肪(TG)
  - オプション項目: 遊離型コレステロール(FC)、リン脂質(PL)を追加可能です。

### \*1 参考文献

FOLCH J, LEES M, SLOANE STANLEY GH.

A simple method for the isolation and purification of total lipides from animal tissues.  
J Biol Chem. 1957 May;226(1):497-509.

## 抽出・分析プロセス

項目	内容
組織破碎・均一化	組織サンプルを破碎装置等で均一にする
組織サンプリング	マイクロチューブに検体を秤量する
クロロホルム/メタノール抽出	サンプリングした組織サンプルにクロロホルム/メタノールを添加し、脂質を抽出する。
洗浄1	抽出液にD.W.を添加して洗浄する
洗浄2	抽出液にクロロホルム/メタノール/D.W.を添加して洗浄する
減圧乾固	減圧装置を用いて抽出液中の有機溶媒を除く
イソプロパノール溶解	抽出物をイソプロパノールで溶解する
酵素法による脂質測定*2	酵素法により脂質測定を行う
吸光度測定	反応液の吸光度を測定する
解析	脂質量を算出する