



顕微レーザーラマン分光装置が設置されました

顕微レーザーラマン分光装置

ラマン分光法とは、ラマン散乱光を用いて物質の評価を行う分光法で、ピーク位置からは化学結合の情報、スペクトル全体の波形から分子構造の情報や結晶構造の違い、ピーク半値幅からは結晶性の違い、ピーク位置のシフトから応力や歪みなど、様々な情報が得られます。

府中キャンパス、遺伝子実験施設西棟2階W17室に紫外～近赤外領域における高い波数分解能、サブミクロンの空間分解能（0.5 μm 以下）、高速イメージング、多彩な分析・解析機能などを有した顕微レーザーラマン分光測定装置（(株)堀場製作所製 LabRAM Evolution）を設置しました。

【主な仕様】

励起レーザー: 532 nm及び785 nm
 測定波長範囲: 400～2100 nm
 分光器焦点距離: 800 mm
 グレーティング: 300 gr/mm、600 gr/mm、1800 gr/mm
 光学顕微鏡: オープンフレーム方式
 対物レンズ: x5倍、x10倍、x50倍、x100倍
 スペクトル分解能: 0.2 cm^{-1} 以下
 二次元、三次元マッピング測定可能

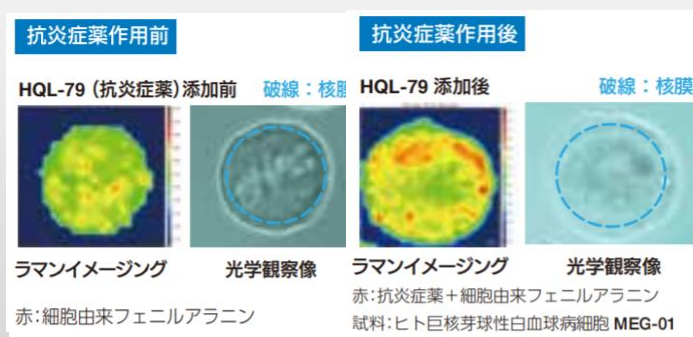
【機器取扱】

下記までご連絡頂ければ、取り扱い説明資料や使用説明動画情報をお知らせいたします。



顕微レーザーラマン分光装置

測定例紹介 抗炎症薬の分布観察



添加した薬剤が細胞内で代謝される様子を観察するために、細胞に抗炎症薬を添加し、薬剤の分布の変化を確認できます。抗炎症薬の作用前後で薬剤が核膜に沿って円状に局在する分布の変化を確認できます。

顕微レーザーラマン分光装置利用の方は研究支援チーム 分光分析部門 窓口担当
 松下、川合までお問い合わせ下さい (scoop-groups@go.tuat.ac.jp)