

技術シーズ分野; 臨床・基礎医学

技術シーズ; 共焦点レーザー走査顕微鏡

— 蛍光標識した組織の断層画像を観察する装置 —



国立大学法人滋賀医科大学

実験実習支援センター

産学連携 <http://www.crl.shiga-med.ac.jp/home/sangakurenkei/sangakurenkei.html>

「蛍光標識した組織の断層画像を観察する」

■ 技術シーズの概要

共焦点レーザー走査顕微鏡は、共焦点ピンホールを採用することにより、従来型の蛍光顕微鏡と異なり組織切片の焦点の合った光学的断層画像を取得することが可能です。

この断層画像を焦点方向に連続取得し、その画像を3D構築することも可能です。

3D画像は、組織内の立体的位置情報を観察することができ、別の3D解析ソフト(IMARIS)を用いることにより体積の計測も可能です。

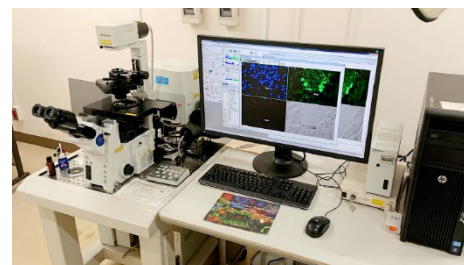
■ 計測・評価例

- ・免疫組織化学等により蛍光標識した組織切片の観察が可能で、蛍光標識する種々の蛍光色素に対応できます。

■ 担当者からの一言

- ・この共焦点レーザー走査顕微鏡は、使用方法が容易で入門機として最適です。

＜ 現有機器の一例 ＞

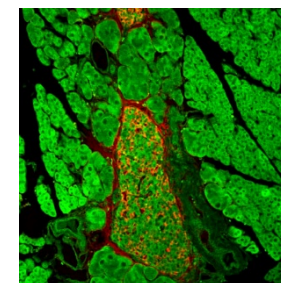


装置型式: OLYMPUS FV-1000-D

装置の仕様

- レーザー光源 (半導体レーザー)
- 405nm、473nm、559nm、635nm
- 分光部波長分解能 2nm以下
- 検出器 PMT 3台

＜ 撮影画像の一例 ＞



撮影画像

マウス膵臓のランゲル
ハンス島 (画像赤色部)

お問い合わせ先

滋賀医科大学 研究推進課 産学連携担当

077-548-2847 E-mail; hqsangaku@belle.shiga-med.ac.jp