

分析機器部門講習会シリーズ

ホログラフィック顕微鏡 技術紹介セミナー&デモ

下記の通り、「ホログラフィック顕微鏡 Tomocube HT-1」のセミナーと実機デモンストレーションを行います。

物質が持つ固有の屈折率を検出することで、ラベルフリー・高分解能で細胞小器官など内部構造の識別や定量イメージングが可能な新しい顕微鏡です。詳細は次頁をご覧ください。

※本講習会では、分析機器部門に未導入の機器・技術について紹介します。

日 時 : 平成 29 年 5 月 16 日 (火) 13:00 ~ 14:00 セミナー
14:00 ~ 17:30 実機デモ

☆予約の入っていない時間帯は未予約の方もデモ観察・解析が可能です。

専用ディッシュを使うため接着細胞は当日持ち込み不可ですが、浮遊細胞は可能です。また、サンプルがない方は赤血球のライブ観察・解析を体験していただけます。

使用機器 : Tomocube HT-1 (Tomocube)

講習内容 : ホログラフィック顕微鏡の撮影・分析技術
細胞の撮影例 等

場 所 : 医系研究棟 3 号館 4 階 実習室 (セミナー)
試料準備室 (デモ)

定 員 : セミナー 15 名程度

申込期間 : セミナー 5 月 15 日 (月) 17:00 まで
デモ ~~5 月 2 日 (火) まで~~

※浮遊細胞の観察・メーカー持参サンプル (赤血球) の観察は随時申込可

申込方法 : メールで「氏名」「所属講座」「内線番号」「メールアドレス」「参加内容 (セミナーのみ/デモのみ/両方)」を明記の上、件名を「Tomocube」として e.yorifuji@med.nagoya-u.ac.jp 宛にお申し込みください。

お問い合わせ先

医学教育研究支援センター 分析機器部門

担当: 依藤 絵里 (内線 81-5792 E-mail: e.yorifuji@med.nagoya-u.ac.jp)

※Web でも講習会情報を掲載しています (<http://www.med.nagoya-u.ac.jp/kiki/workshop/index.html>)

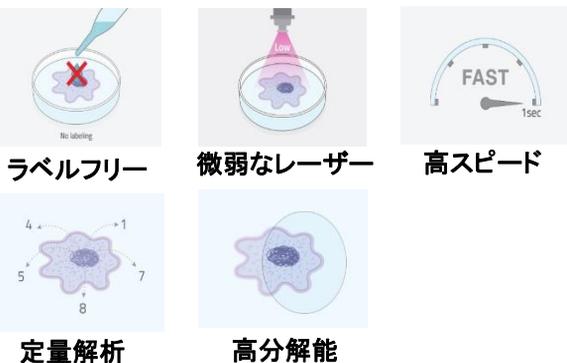
ラベルフリー3Dライブセルイメージャー ホログラフィック顕微鏡 HT-1シリーズ



ホログラフィック顕微鏡 HT-1シリーズは、従来困難であったラベルフリー（無染色）かつ3D撮影が容易に行える顕微鏡システムです。

フレームレート2.5 fpsという素早いスピードで3D撮影ができ、HT-1Hモデルは分解能110 nm(XY)を実現しました。生細胞を使った実験に最適な装置です。本システムを使うことで、これまでにない新規性のある研究・実験が可能になります。

製品の特長と利点



ストレスフリー、前処理不要

迅速な撮影・データ取得

リアル3D構築

定量解析

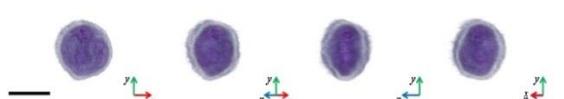
低コスト

アプリケーション例

赤血球 (3Dイメージング)



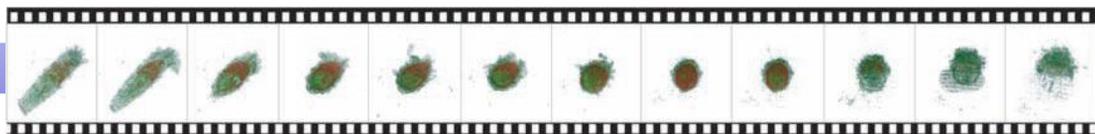
白血球 (3Dイメージング)



肝細胞 (3Dイメージング)



アポトーシス(タイムラプス) - HeLa Cell -



仕様

モデル名	HT-1S (Standard Model)	HT-1H (High Resolution Model)
対物レンズ	60x NA 0.8	60x NA 1.2(water immersion)
分解能(XY)	166nm	110nm
分解能(Z)	1000nm	356nm
撮影エリア(XY)	80 μm × 80 μm	
撮影エリア(Z)	40 μm	
撮影スピード	150fps (2D holography)、2.5fps (3D holography)	
本体サイズ(W×D×H)	180 × 445 × 500 mm	
本体重量	23kg	