

分析機器部門講習会シリーズ

ホログラフィック多点イメージング・細胞分析装置のご紹介

下記の通り、生細胞の三次元情報の取得が可能なホログラフィックイメージングシステムのご紹介をさせていただきます。

本システムは以前にデモがあったホログラフィック顕微鏡とは異なり、細胞のカウントや形状・動きの観察を行う time-lapse imaging cytometry システムです。CO₂インキュベーター内で長時間タイムラプス撮影（μ-slide, 6 well, 24 well, 96 well など多点撮影可能）を行い、微弱なレーザー光を使用してラベルフリーで細胞本来の特性を取得出来ます。また、完成されたソフトウェアで、TRACK CELLS 及び ANALYZE DATA などの解析が容易に行えます（詳しくは次頁）。

実機をご覧いただくこともできますので、ご興味のある方はぜひご参加ください。

＊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 8 月 29 日（火） 14:00 – 15:00

使用機器 : HoloMonitorM4（ショーシン EM）

講習内容 : ホログラフィックイメージング・細胞分析装置の撮影例（動画及び静止画）、TRACK CELLS・ANALYZE DATA などの解析方法のご説明

場 所 : 医系研究棟 3 号館 4 階 実習室

定 員 : 15 名程度

申込期間 : 8 月 28 日（月）正午まで

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」を明記の上、件名を「HoloMonitor」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>）

HoloMonitorM4

今までに無い、全く新しい次元のデータを提供します

HoloMonitor M4は、蛍光ラベルすることなく、ホログラフィック技術を用いて明視野でタイムラプス3D画像を構築できるシステムです。そのため、わざわざイメージングのために蛍光ラベルする必要がありません。また、顕微鏡画像解析法などでは区別不可能な細胞を特性により分類可能です。

- ◇デジタルオートフォーカス
- ◇Motorized XYZ-stage (optional)による多点撮影
- ◇CO2インキュベーター内の自然な環境下での撮影
- ◇生細胞の三次元情報取得
- ◇非侵襲生細胞のイメージング・ANALYZE AND DISPLAY DATA
細胞分析（高時間分解能・定量・長時間分析）
- ◇CELL TRACKを使用して径時変化の取得
- ◇ラベルフリー細胞運動分析で汎用性の高いツール

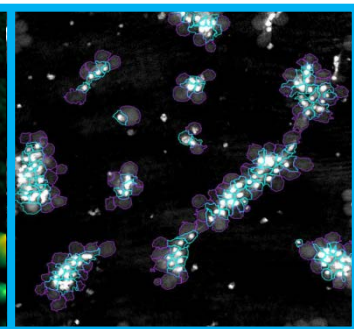
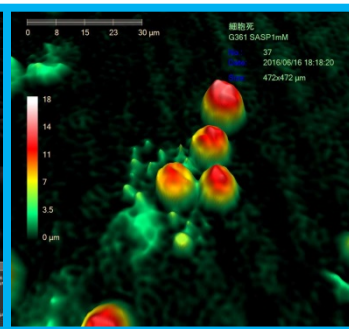
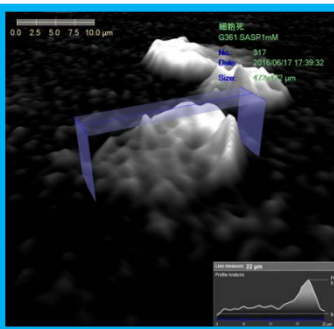
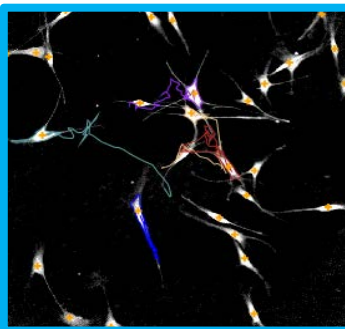


CELL TRACK

Profile Analysis

apoptotic body

Analyze画像

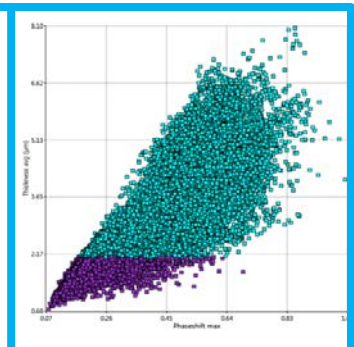
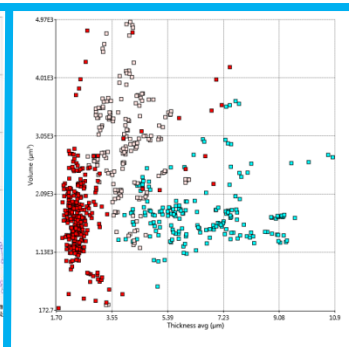
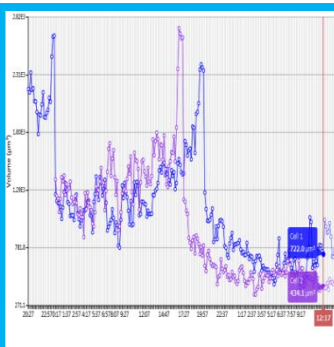
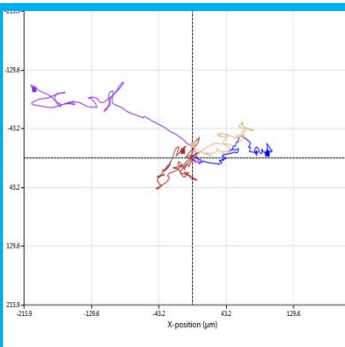


Tracking movement

細胞死volume変化

細胞の経時変化

細胞厚の選択



マニュアル、マニュアルXYステージ、高精度電動ステージの3機種。

高精度電動ステージは複数の場所のタイムラプスムービーを記録することができ、撮影位置は同培養容器内又は異なる容器でも可能です。

ステージ制御は、独自のHoloMonitorソフトウェアのHoloStudioで制御されます。