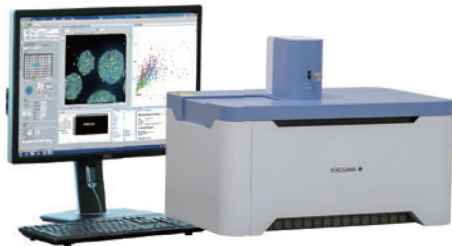


ハイコンテンツイメージングシステム

共焦点定量イメージサイトメーター CellVoyager™ CQ1



撮影データ



共焦点定量
イメージサイトメーター

CellVoyager CQ1
Confocal Quantitative Image Cytometer

ハイコンテンツ
解析ソフトウェア

CellVoyager CellPathfinder
High Content Analysis Software

- ✓ 共焦点で高精細な画像を3次元で取得
- ✓ 簡単に3次元特長量を抽出
- ✓ 低毒性・低退色に画像撮影
- ✓ インキュベータ内蔵でライブセルイメージングに最適
- ✓ ベンチトップかつ一体型で暗室不要

- ✓ シンプルで使いやすいインターフェイス
- ✓ すぐに使用できる豊富な画像解析テンプレート
- ✓ CSV、グラフ、動画など多様な出力フォーマットに対応
- ✓ 洗練された解析機能

- 機械学習 ■タイル解析 ■ラベルフリー
- ゲート解析 ■トラッキング ■テクスチャ解析
- Deep Learning ■フェノタイプ解析

CQ1ならこれ1台でやりたいことができます!

蛍光からラベルフリーまで

高速撮像からタイムラプスまで

2Dから4Dまで

しかも 広い視野タイル撮像

AIによる画像撮像※1

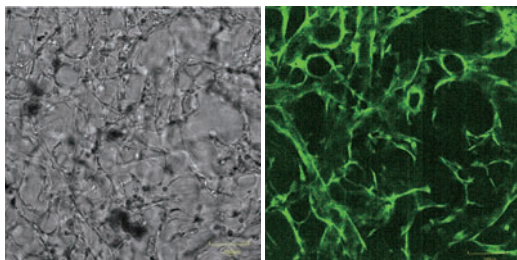
にも対応!

高速タイムラプス機能※1

NEW

最大で毎秒100枚(100fps)撮像できます。
今までとらえることが難しかった高速現象も捉えることができます。

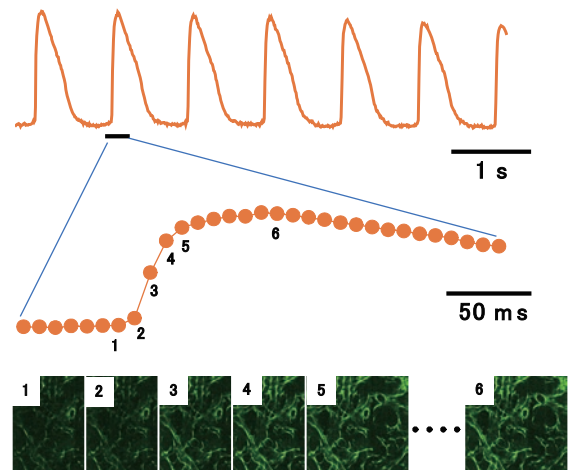
A



A: 細胞培養用ゼラチン繊維基材 (Genocel® 心筋評価用プレート、日本毛織株式会社) 上で培養中のiPSC由来心筋細胞
明視野像(左)と、カルシウム感受性蛍光色素(右)での染色像

B: 心筋の拍動に対応して周期的に変動するカルシウムシグナル波形(上段)
毎秒100フレームの高速撮像により波形の速い立ち上がり部分を十分な
サンプリング頻度で捉えられている。
(中段: 拡大波形、下段: 拡大波形の各タイムポイントの蛍光画像)

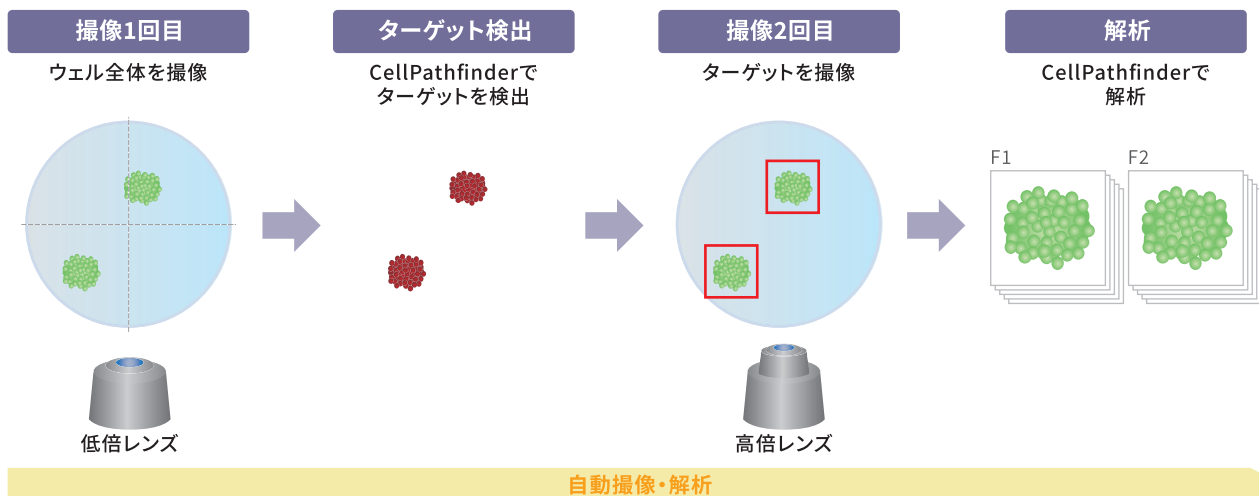
B



※1 有料オプションです。

最初に低倍率でウェル全体をスキャンし、その解析結果をもとに高倍率で対象物の画像を取得することができます。ウェル内のどこに対象物があるかわからないサンプルのイメージングや、多数の細胞の中から条件にあった細胞のみを撮像・解析することが可能です。

撮影フロー



CellVoyager CellPathfinderのDeep Learning機能^{※1}

専門知識不要で簡単に、蛍光画像だけでなく、明視野画像の解析を実現します。直感的な操作で、解析プロトコル作成の手間を削減できます。

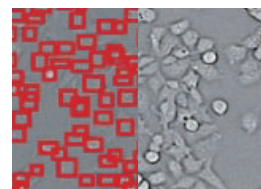
● 細胞認識: Deep Area Finder

画像上で細胞や細胞内小器官を塗り分けるだけの簡単な操作で、明視野画像でも高精度に認識できます。従来の精度では満足できない、これまで諦めていた解析も可能になります。



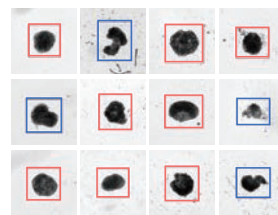
● 細胞カウント: Deep Detection

細胞を囲うだけの簡単な操作で解析プロトコルを作成し、目的の細胞をカウントできます。専門知識が不要で簡単に細胞のカウントが可能です。蛍光画像だけでなく、セグメンテーションが難しい、高密度な明視野画像でも検出可能です。



● 細胞分類: Deep Image Gate

定量化が難しいが、「何か違う」、フェノタイプを直感的に分類できます。分類したい細胞群を選ぶだけの簡単な操作で有効特徴量の選択や閾値設定が不要です。



● EC50/IC50の算出: Deep Image Response

細胞認識のプロトコルが不要でネガティブ・ポジティブウェルの選択、化合物濃度情報を入れるだけの簡単な操作で複雑なフェノタイプを網羅的に定量化できます。

※1 有料オプションです。

第10回研究費助成制度 IRMAIL サイエンスグラント

2023年6月30日(金)まで!

”横河電機賞”公募受付中!

募集テーマ: 自動ナノデリバリーによる細胞内への物質デリバリーと(ライブセル)イメージングを活用した研究

副賞: 自動ナノデリバリー/自動ナノサンプリングSU10を3か月間無償提供!

※詳しくは同封の資料をご確認ください。



Single Cellome Unit SU10

横河電機株式会社ライフ事業本部

Web site: <https://www.yokogawa.co.jp/solutions/products-platforms/life-science/single-cellome>

E-mail: CSV@CSV.yokogawa.co.jp

TEL: (0422)-52-5550 〒180-8750 東京都武蔵野市中町 2-9-32

記載内容はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved, Copyright © 2023, Yokogawa Electric Corporation



最新情報を配信中

