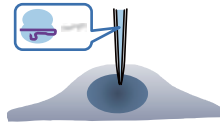


使用分野・実験例をご紹介

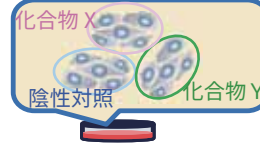
想定されるアプリケーション

- ベクター、ゲノム編集ツール（CRISPR/Cas9 など）の核への直接的な導入
- 医薬品候補分子の注入による薬効・毒性評価
- その他、試薬やタンパク質の物理的な注入 など

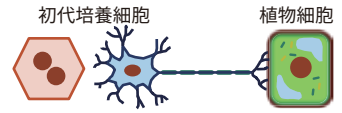
ゲノム編集ツールなどの細胞核への直接デリバリー



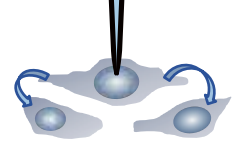
医薬品候補分子の注入による薬効・毒性評価



細胞内導入が難しい細胞へのデリバリー



細胞間コミュニケーションの解析



CRISPR-Cas9 導入実験例

- 手法：SU10 により HeLa 細胞に Cas9-sgRNA RNP を自動デリバリー
 - 結果：生細胞において 70%以上の効率で標的遺伝子をノックアウトできることを確認した。これまで報告されている方法と比較して格段に高い効率でゲノム編集できることが示唆された。
- データ提供：東京理科大学 理工学部 応用生物科学科 鎌倉研究室

横河電機バイオイメージング機器ラインナップ

- お手持ちの顕微鏡を共焦点へアップグレード
- ライブセルイメージングのデファクトスタンダード -

超解像+共焦点モデル

CSU-W1 SoRa



- 光学限界を超えた約 120nm*の XY 分解能
 - 超解像ライブセルイメージングに最適
 - 1 台で超解像画像と共焦点画像を取得
- *デコンボリューションも含めた参考値

広視野・高画質モデル

CSU-W1



- 広視野 (Wide)・高画質 (Clear)
- 切替機構をすべて自動化したハイエンドモデル

共焦点スキャナユニット

CSU

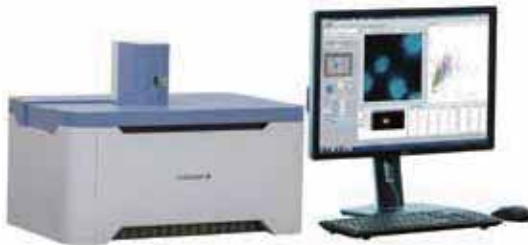
- ◆ 独自のスキャン方式で低退色・低光毒性に高速スキャン
- ◆ 各社顕微鏡・周辺機器にアドオンできるコンポーネントタイプ
- ◆ 超解像から高速仕様まで、実験に応じたカスタマイズが可能

CSUの製品情報は

横河電機 CSU



- 観えると解る 分かるとみえる
- 可視化と解析を誰もが手軽に -



Deep learning 搭載

解析ソフトウェア CellPathfinder でより複雑な解析を簡単に

- 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

共焦点定量イメージサイトメーター

CellVoyager CQ1

- ◆ 簡単に共焦点で 3 次元特徴量を抽出
- ◆ 3D・ライブセルイメージングに最適
- ◆ サンプルにやさしい画像撮影
- ◆ ベンチトップかつ一体型で暗室不要

CellVoyager CQ1の製品情報は

横河電機 CQ1



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/>

E-mail: SingleCell@cs.jp.yokogawa.com

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



WebSite

最新情報を配信中



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下さい。
All Rights Reserved, Copyright © 2021, Yokogawa Electric Corporation.

YOKOGAWA  Co-innovating tomorrow™