



生細胞、アポトーシス、ネクローシスを自動判別する解析ソフトウェア

# LIVE Cytotoxicity Assay

**生細胞、アポトーシス、ネクローシスをラベルフリーでプロファイルが可能！**

“LIVE Cytotoxicity Assay”は、機械学習を用いて開発された解析ソフトウェアです。  
このソフトウェアは、細胞の生死だけでなく、アポトーシスやネクローシスといった細胞死の形態も識別することができます。



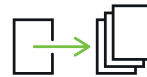
豊富なデータに  
基づく予測精度の向上



混合培養による細胞間相互  
作用解析の合理化



自動ワークフローによる創薬候  
補物質発見の簡素化



実験手法標準化による  
再現性の向上



蛍光試薬なしでの毒性評価

## アプリケーション

### 混合培養における微小環境モデル

複数種類の混合培養におけるデータの  
再現性向上

### 薬効安全性評価

混合培養環境下における投与  
薬の特異性と細胞毒性評価

### 薬物動態評価

蛍光薬剤またはナノ粒子の取り込み

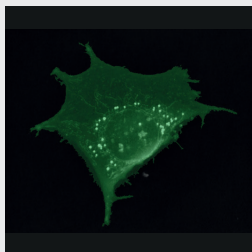
### 免疫細胞化学

蛍光標識抗体を用いた特定の細胞表面  
におけるバイオマーカーの定量化

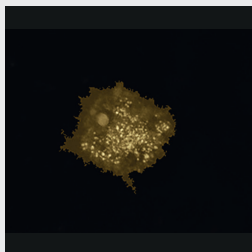
## 包括的な解析手法

LIVE Cytotoxicity Assayは、生細胞、死細胞・ネクローシス、アポトーシスをセグメントすることにより可視化することが可能です。

生細胞と死細胞の識別はもちろんのこと、細胞の健康状態の可視化も可能です。

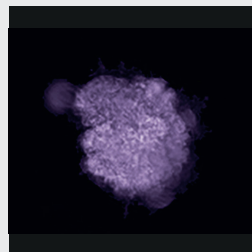


生細胞

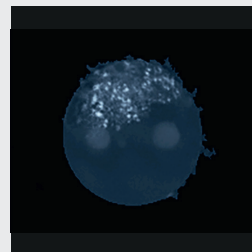


死細胞

アポトーシスやネクローシスといった細胞死の識別も可能です。

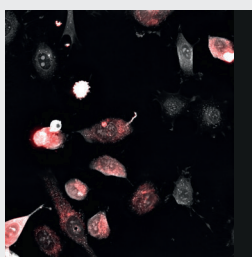


アポトーシス

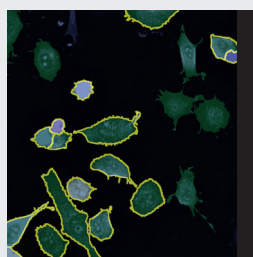


ネクローシス

## 同一ウェル内の細胞集団の観察 (蛍光試薬を同時使用)

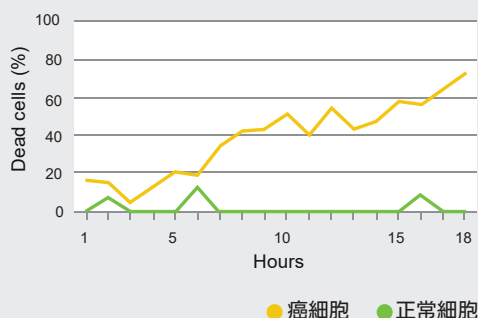


屈折率画像と蛍光シグナルのオーバーレイ画像。



細胞ごとのアポトーシス・ネクローシス自動判別。黄色の輪郭で示された細胞は蛍光シグナルを発している。

死細胞数の時間変化



## 混合培養時における細胞集団に対する毒性評価の比較

- ラベルフリーでの細胞死メカニズムの解明
- 異なる細胞集団におけるアポトーシス及びネクローシスの識別
- 細胞小器官レベルでの細胞死の解析
- CX-96focusによる96ウェルプレートでのデータ取得と可視化



**TII** 東京インスツルメンツ  
**TOKYO INSTRUMENTS**

グローバルにネットワークを広げ、最先端の科学をお客様に提供

本社: 〒134-0088 東京都江戸川区西葛西6-18-14 T.I.ビル

Tel. 03-3686-4711

営業所: 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-46 新大阪ビル

Tel. 06-6393-7411

URL: <https://www.tokyoinst.co.jp> Mail: [sales@tokyoinst.co.jp](mailto:sales@tokyoinst.co.jp)

**TII Group Company**

**UNISOKU**  
TII Group

超高真空・極低温走査型プローブ顕微鏡  
高速分光測定装置、クライオスタット

**LOTIS TII**

Nd:YAGレーザー、Ti:Sレーザー  
OPOレーザー

総合カタログ2024-2026をお求めのかたはコチラ!

\* 価格帯は、WEBカタログには付属しません。  
配送分のみ取扱いになります。



T O K Y O 2 3  
FOOTBALL CLUB

東京インスツルメンツは、東京23FCを応援しています。

- 本カタログに記載されている内容は、改良のため予告無く変更する場合があります。(製品の仕様、性能、価格などはカタログ発行当時のものです)
- 本カタログに記載されている内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
- 本カタログに記載されているメーカー名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

No.C-NL06-4501A.20260306