

LUX

ミニ・ライブセル
イメージングシステム



LUX

コンパクトサイズ 蛍光・明視野ライブセルイメージャー



● コンパクト

インキュタ内の小スペースにフィットします。インストールも簡単で、すぐに実験を開始することが可能です。一台のPCによる複数台制御が可能、サンプル間の比較も容易です。



● 蛍光（緑・赤）、明視野ライブセルイメージング

明視野、蛍光いずれにも対応しています。蛍光イメージングは、赤・緑2色の同時使用が可能です。



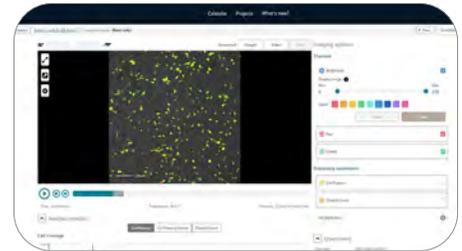
● あらゆる種類の透明容器に対応

ペトリディッシュやフラスコ等の培養容器、マイクロ流路デバイスなど、あらゆる透明容器に対応可能です。



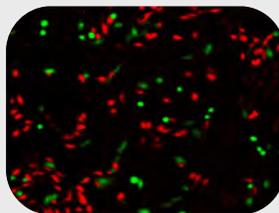
● クラウドデータ保存・解析

容量無制限のクラウド保存が利用可能です。クラウドにアップロードされた画像は、独自のアルゴリズムで解析し、コンフルエンスなどを数値化できます。

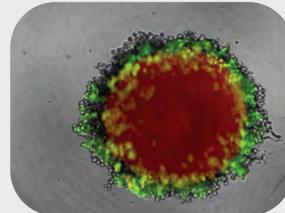


アプリケーション

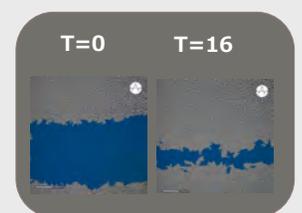
- 細胞生存率評価
- 細胞培養最適化
- トランスフェクション効率
- 低酸素・ストレス マーカー
- がん細胞キリングアッセイ
- スクラッチアッセイ
- 細胞毒性評価
- その他



3T3 細胞 (CellTracker Green / 緑で染色) と C6 細胞 (Cell Tracer Orange / 赤で染色) の共培養



緑色の蛍光で示される 3D 腫瘍スフェロイド内の増殖細胞。赤色蛍光は、腫瘍スフェロイドに注入された薬剤を示す



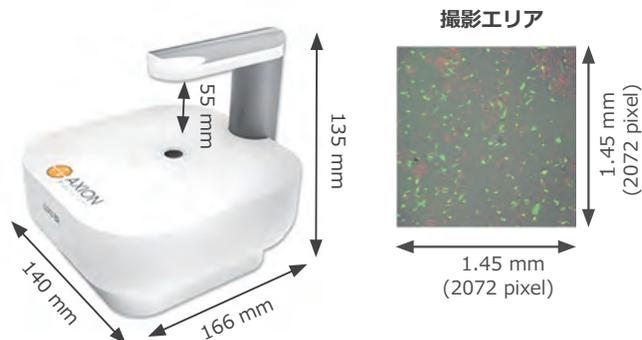
スクラッチ処理を施したグリオーマ細胞 (左: 処理直後、右: 16 時間後)。青色はソフトウェアで検出されたスクラッチ領域を示す。

LUX FL

- 蛍光 (緑・赤) ・明視野、いずれにも対応。
蛍光は、緑・赤の同時使用可能。
- 蛍光イメージングのタイムラプス間隔は 5 分～ 2 時間にて設定可能。

LUX BR

- 明視野ライブセル・イメージングシステム。



仕様

	LUX BR	LUX FL
撮影モード	明視野	明視野・蛍光
倍率	対物レンズ: x 10 / デジタルズーム: x20	対物レンズ: x 10 / デジタルズーム: x 20
蛍光フィルタ	—	緑: Excitation: 452/45 nm, Emission: 512/23 nm 赤: Excitation: 561/14 nm, Emission: 630/90 nm
カメラ	6.4MP CMOS	6.4MP CMOS
スキャンエリア	1.45 x 1.45 mm	1.45 x 1.45 mm
光源	LED	LED
データ保存	Online モード: クラウド Offline モード: ローカルディスク	Online モード: クラウド Offline モード: ローカルディスク
クラウドライセンス	購入時: 1年、延長: 1、5年	購入時: 1年、延長: 1、5年
画像サイズ	2072 x 2072 pixels	2072 x 2072 pixels
データフォーマット	JPG, TIFF, XLSX, MP4	JPG, TIFF, XLSX, MP4
対応容器	マルチウェルプレート・培養ディッシュ・フラスコ マイクロ流路デバイスなど	マルチウェルプレート・培養ディッシュ・フラスコ マイクロ流路デバイスなど
サイズ	166 x 140 x 135 mm (L x W x H)	166 x 140 x 135 mm (L x W x H)
重量	1.3 Kg	1.3 Kg
使用環境	温度: 5~40 °C / 湿度: 20-95 %	温度: 5~40 °C / 湿度: 20-95 %

ソフトウェア



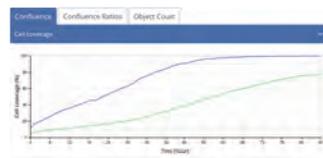
細胞コンフルエンス:
細胞占有面積率を測定し、増殖・生存率を分析します。



スクラッチアッセイ:
損傷治癒、細胞遊走、浸潤を測定します。



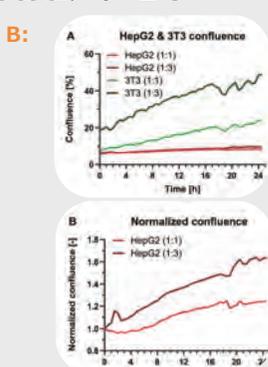
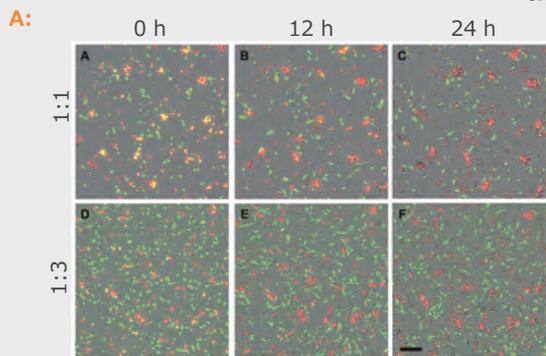
蛍光イメージング:
蛍光染色した細胞を定量化します。



注 1) 蛍光イメージングソフトウェアは LUX FL のみご使用できます。

注 2) Offline 使用時、解析ソフトはご使用頂けません

アプリケーション例 細胞増殖アッセイ



A: Hep-G2 (肝細胞) と 3T3 (繊維芽細胞) を共培養し、Hep-G2 の増殖に対する Fibroblast の影響を調べた。上段は 1:1(Hep-G2:3T3)、下段は 1:3 の比率、また、左から 0 時間、12 時間、24 時間の画像。

B: 上図はコンフルエンスの経時変化を示す。3T3 細胞は 1:1 (HepG2:3T3) 及び 1:3 の両共培養比率条件において同様の増殖傾向が見られた。また、ノーマライズにより、3 倍量の 3T3 細胞が存在すると、HepG2 の増殖にプラスの効果があることが示された (下図)。



製品情報

<https://www.axionbiosystems.com/ja/products/imaging/lux>

輸入販売元

 **KIKO・TECH**
キコーテック株式会社 事業開発部

本 社 大阪府箕面市船場西三丁目10番3号
〒562-0036 TEL 072(730)6790 FAX 072(730)6795
東 京 支 社 神奈川県川崎市中原区新丸子東三丁目1200番地 KDX武蔵小杉ビル
〒211-0004 TEL 044(430)3245 FAX 044(433)4390

<https://www.kiko-tech.co.jp/>



www.axionbiosystems.com
info-japan@axionbio.com

本製品の用途は研究目的に限ります。本製品は医療用途ではありません。カタログの内容は2024年9月現在のものです。カタログの掲載事項は予告なく変更になる場合があります。