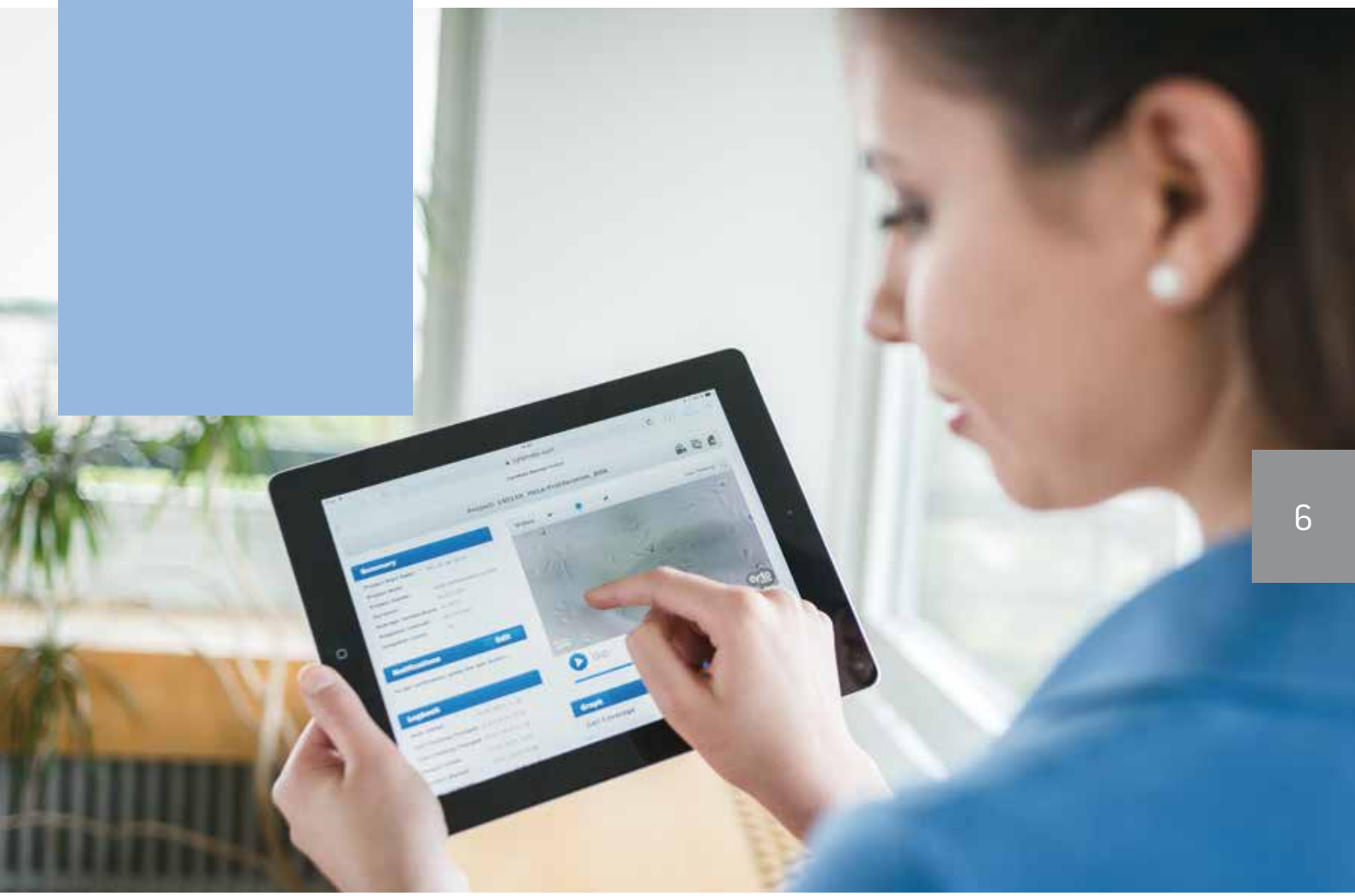
6 Cell Analysis



CytoSMART™ System

デモ・見積もり依頼：**03-6264-0660**　技術サポート：**03-6264-0663**　受注・在庫照会：**03-6264-0620**
http://www.lonzabio.jp

CytoSMART™ System

CytoSMART™ System

はじめに	242
CytoSMART™ Lux 10X システム	243
CytoSMART™ の構成品	244

はじめに

CytoSMART™ システムはインキュベーター内の細胞状態をリアルタイムに観察し、記録することができます。得られたデータはクラウドサービスを介して、ご自宅、外出先、クリーンルームの外などからお手元の端末で (PC、ラップトップ、スマートフォン、タブレットデバイス)、インキュベーターの扉を開閉せず細胞の状態を観察することができます。

One Click Away

簡単なトレーニングで CytoSMART™ システムをセットアップでき、また短時間で運用開始が可能で、どのインキュベーターにも適合する細胞培養プレートサイズのタイムラプスデバイスです。このデバイスはインキュベーターの外に設置されるタブレット端末と連動しており、このタブレット上にプロジェクト名を入力するだけで CytoSMART™ で観察を開始します。開始後は無線ネットワーク (WiFi) を経由して CytoSMART™ が接続しているクラウドにご自身で設定した時間間隔でデータが送信され、細胞培養状態を見ていただくことができます。

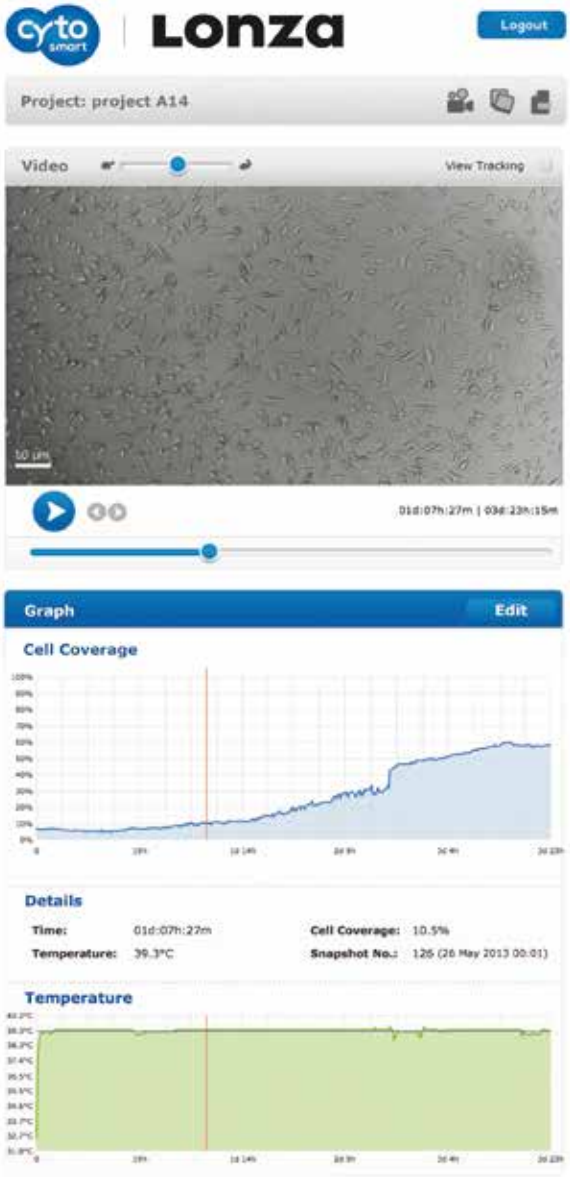
CytoSMART™ プロジェクトを開始すると、リアルタイムで細胞観察するためのリンク先が e-mail で送信されます。すべての画像は WiFi アクセスが何らかの理由により中断されない限り、インキュベーターの外に設置した端末に保存されます。CytoSMART™ が利用しているクラウドサービスは世界基準の中でも非常に厳しく管理されかつデータ保管の安全性も高いと評価されているドイツのサービスを採用しております。
画像やタイムラプス動画はクラウド上から簡単に jpg、avi ファイル形式でダウンロード可能です。

■ 特徴

- 簡単な操作 – 数分でセットアップ完了
- 手のひらサイズ – どのインキュベーターにも適合
- クラウドテクノロジー – いつでも、どこからでも観察可能
- 顕微鏡と Video カメラが一体となったタイムラプス装置

www.lonza.com/cytosmart

CytoSMART™ System in incubator with technician



CytoSMART™ Connect Project Page as shown on a smart phone.

デモ・見積もり依頼：03-6264-0660　技術サポート：03-6264-0663　受注・在庫照会：03-6264-0620
http://www.lonzabio.jp

CytoSMART™ Lux 10X システム

CytoSMART™ Lux 10X システムは、細胞培養センターなどのような細胞培養やスクラッチ/細胞遊走アッセイのモニタリング、あるいはドキュメンテーション管理が必要とされている場面に適しています。このシステムの視野は2.4 × 1.5 mm で、倍率は一般的な顕微鏡の10倍対物レンズと同等です。また、標準の血球計算盤で懸濁液中の細胞数をカウントするセルカウンティング機能も提供しています。

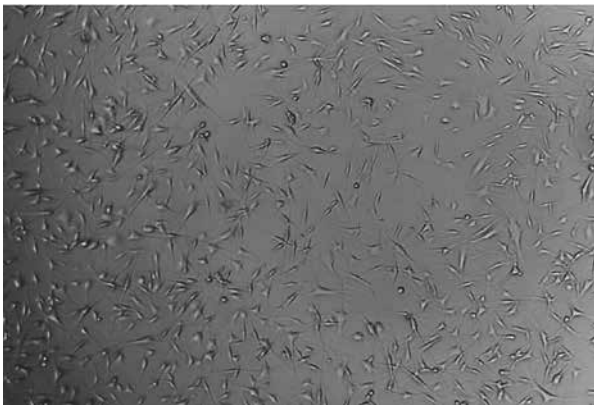
■ 特徴

- 遠隔からの細胞観察
- アラート設定により異常を検知した場合には、E-mailでお知らせ
- クラウド上から容易なデータ (画像、video) の取得

■ 用途

- 細胞遊走アッセイ (スクラッチアッセイ)
- iPS や間葉系幹細胞の再生医療分野での細胞培養のドキュメンテーション管理
- クリーン・ルームあるいは低酸素細胞培養条件の下での厳格なモニタリング
- 温度変化や増殖曲線や統計データを含めた細胞増殖の記録
- 細胞培養性能に関わる様々な要因の研究 (例えば、添加化合物、培養培地または増殖因子のスクリーニング)

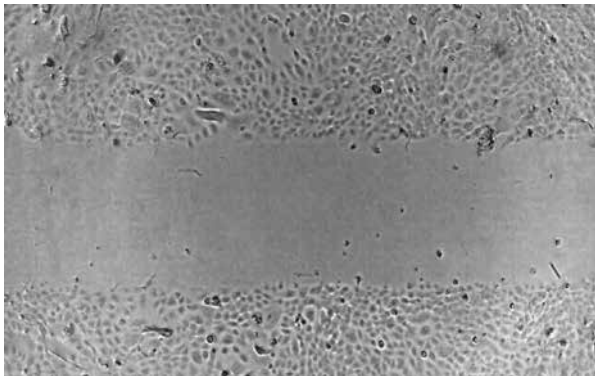
CytoSMART™ Lux 10X System with tablet



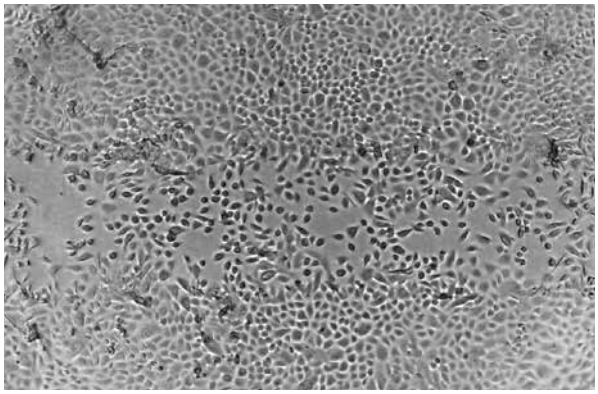
CytoSMART™ Lux 10X System screenshot of tablet while monitoring C6 glioma cells in incubator.

CytoSMART™ の構成品

Technical Specifications	
Field view	2.4 x 1.5 mm^2
Magnification	100X
Image resolution	1280 x 720 pixels (converted to 640 x 360 on webpage)
Exported formats	JPEG
Light source	White
Camera	CMOS
Display	Remote 7" tablet touchscreen
Optical filters	No optical filters
Dimensions	133 x 90 x 100 mm (L x W x H)
Weight	0.5 kg
Storage	50 Gb online
Power	AC 100-240V, 2A, 10W, 50 / 60Hz
Operating environment	5 to 40°C, 20 – 95% humidity



正常ヒト表皮角化細胞のスクラッチアッセイ細胞培養のイメージ – 新生児(CC-2507)CytoSMART™ システムで撮影:0時間 (開始時)



正常ヒト表皮角化細胞のスクラッチアッセイ細胞培養のイメージ – 新生児(CC-2507)CytoSMART™ システムで撮影:8時間後

オーダー情報 – システム

カタログ番号	製品名	製品情報	定価
AACS-1001	CytoSMART™ Lux 10X システム CytoSMART™ Lux 10X System	CytoSMART™ Lux 10X デバイス タブレット端末 2年間のクラウドサービス利用	730,000円
AWCS-1001	CytoSMART™ 用クラウドサービス利用 【更新時】 CytoSMART™ Connect Cloud One Year Renewal	クラウドサービス利用 (1年期間延長)	150,000円
AAK-2003	CytoSMART™ 用フラスコアダプター CytoSMART™ Flask Adaptor	T162フラスコ	お問い合わせ
AAK-2004	CytoSMART™ 用セルカウンティング CytoSMART™ Cell Counting Adaptor	血球計を用いたセルカウンティング	お問い合わせ

デモ・見積もり依頼 : **03-6264-0660**　技術サポート : **03-6264-0663**　受注・在庫照会 : **03-6264-0620**
http://www.lonzabio.jp