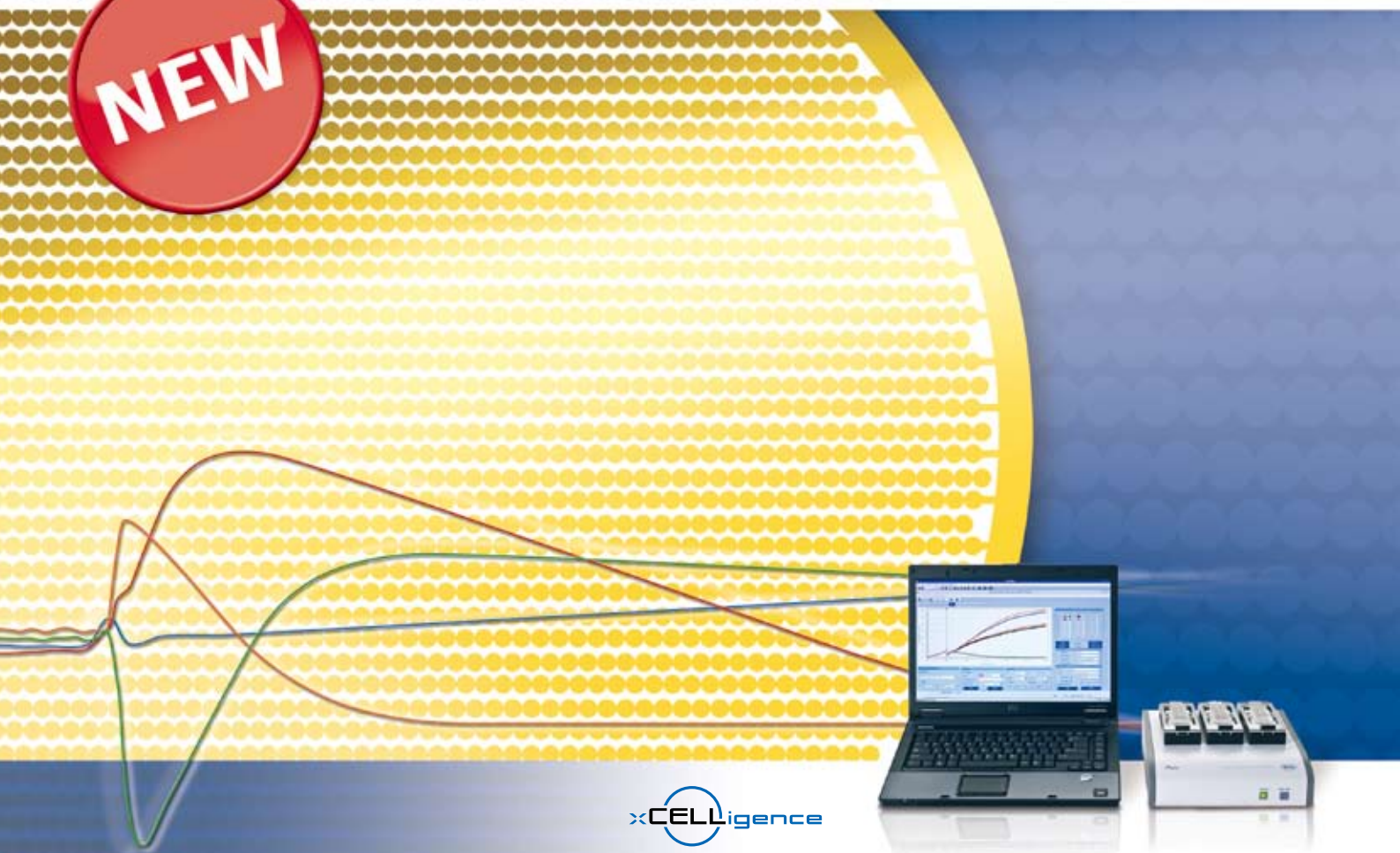


エクセリジェンス  
**xCELLigence RTCA DP** インストゥルメント

*Flexible Real-Time Cell Monitoring*



# xCELLigence RTCA DP インストゥルメント

## Flexible Real-Time Cell Monitoring

RTCA DP インストゥルメントは、ロシュ・アブライドサイエンスのリアルタイム細胞解析製品シリーズの最新のモデルです。DPとは2種類のプレートを意味しており、インピーダンス信号を測定することによるラベルフリーの細胞解析用 E-Plate16 と細胞浸潤/移動アッセイ用 CIM-Plate 16 の両プレートタイプに対応しています。この RTCA DP インストゥルメントは、リアルタイム細胞解析において短期、または長期の観察が必要な複数の研究者が同時に実験が行えるといった、高いフレキシビリティをも提供しています。

### 幅広いアプリケーションに対応!

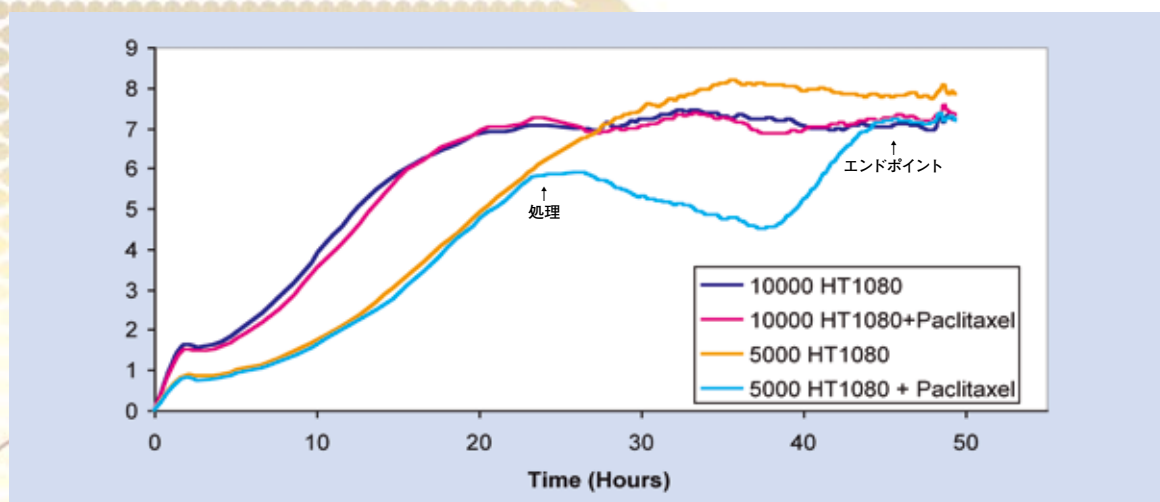
- 細胞浸潤・移動アッセイ
- 化合物と細胞介在性細胞毒性
- 細胞接着と細胞伸展
- 細胞増殖と細胞分化
- 受容体介在性シグナル応答
- ウイルス介在性細胞変性
- 細胞の安定した品質コントロール

xCELLigenceシステムのテクノロジーは、既存のエンドポイントアッセイでは見落としていたかもしれない実験工程中の細胞反応をとらえることができます。

標識をすることなく得られる細胞応答のリアルタイムモニタリングの利点をフル活用しましょう!

また、今後のエンドポイントアッセイでより詳細なデータを得るためにも、意味あるエンドポイントタイムの決定を連続したインピーダンスモニタリングから探し出しましょう!

[www.xcelligence.roche.com](http://www.xcelligence.roche.com) (英語サイト)



▲ HT1080細胞を異なる濃度で播種し、12.5nM Paclitaxel、またコントロールとしてDMSOにて24時間後に処理しました。Paclitaxelの有糸分裂阻害作用はコンフルエント状態の細胞では観察されませんでしたが、活発に増殖しているHT1080細胞にのみ観察されました。

## フレキシビリティあふれるリアルタイム細胞解析

RTCA DPインスツルメントは、細胞の研究者に高いフレキシビリティを提供します。短期間（時間単位）、長期間（日単位）の実験を同時に行うことが可能で、非標識、非侵襲的にインピーダンスモニタリングを行えます。RTCA DPインスツルメントの3基の16ウェル プレート ステーションは複数のユーザーにより制御可能で、異なる実験を同時に行うことができます。各々のE-Plate 16もしくはCIM-Plate 16は別々に制御、解析されます。

RTCA DPインスツルメントは2つのコンポーネントからなっています。RTCAコントロール ユニットと16ウェル培養用プレートに特化した、細胞反応測定用のステーションを3基搭載したRTCA DPアナライザーです。その小さな設置面積により、標準的なCO<sub>2</sub>インキュベータ内にE-Plate 16もしくは CIM-Plate 16を装填したRTCA DPアナライザーを設置するだけで、簡単に最適な細胞培養条件を達成することができます。



## RTCA DPインスツルメントを使用したリアルタイム細胞モニタリングのアドバンテージを実感しましょう！

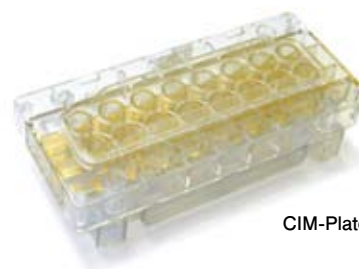
- 非標識、非侵襲性インピーダンスモニタリング
- 同時に複数のユーザーが使用可能なフレキシビリティあふれる仕様
- 毒性試験と同時に細胞侵襲、移動実験も可能
- 同時平行的に短期、長期間の両方の観察可能

2種類のインピーダンス測定プレート（E-Plate 16、CIM-Plate 16）は、細胞解析と細胞の浸潤／移動アッセイのような異なるアプリケーションを同時に測定することを可能としており、柔軟な設計となっています。

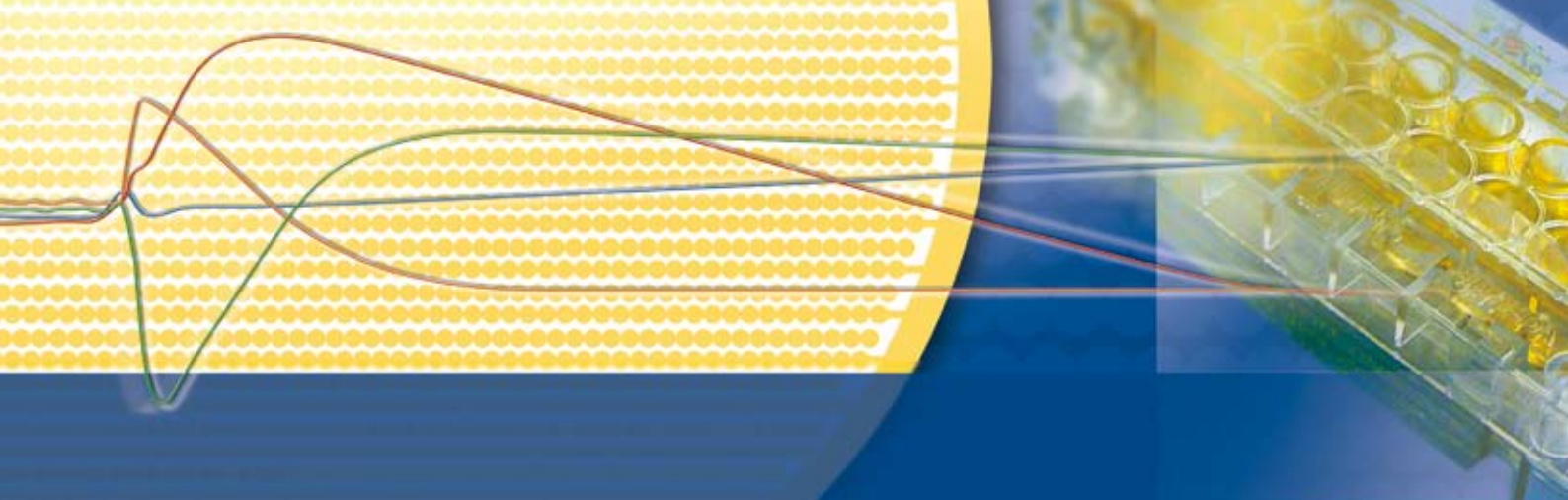
E-Plate 16は細胞数の変化をはじめ、細胞接着、細胞生存活性、細胞形態変化を観察するための連続的インピーダンス測定に使用されます。その取り外し可能な蓋は実験中の化合物添加を容易にします。CIM-Plate 16は上部チャンバーから下部チャンバーへのポアサイズ8 $\mu$ mのメンブレンを介した細胞の移動により生ずるインピーダンスを測定する、特別な仕様となっています。



E-Plate 16



CIM-Plate 16



## 製品仕様 (製品仕様は予告無く変更になる場合があります)

<b>RTCA DP アナライザー</b>	サイズ・重量	W25cm x D30cm x H19cm ; 重量 : 6.0kg
	入力	5V DC ; 最大1W
	出力試験信号	10,25 及び 50kHz で 22mV rms $\pm$ 20%で、最大5mV DC
	インピーダンス測定精度	$\pm$ (1.5% + 1 $\Omega$ )
	インピーダンス測定再現性	0.8%
	インピーダンスのダイナミックレンジ	10 $\Omega$ to 5k $\Omega$
	通信	バーチャル RS232 シリアル コミュニケーション (ボーレート: 57600 ビット / 秒)
	設置環境	温度: +15 $^{\circ}$ C ~ +40 $^{\circ}$ C ; 相対湿度: 最大98% (無結露状態)

<b>RTCAコントロール ユニット 1.1</b>	RTCA ソフトウェアパッケージ インストール済み専用ノートタイプ PC
	$\geq$ 120GB ハードディスク ドライブ
	$\geq$ 2GB RAM
	$\geq$ 256 MB グラフィック デバイス

<b>E-Plate 16</b>	サイズ	W4.0cm x D8.7cm x H1.96cm (プレートカバー付属)
	スペーシング	ウェル間隔 9mm 96ウェル タイタープレート (ANSI/SBS 4-2004) に適合
	容量	270 $\mu$ L $\pm$ 10 $\mu$ L
	底面の直径	5.0mm $\pm$ 0.075mm
	電氣的インターフェース	RTCA DP アナライザーにインターフェース
	センサー インピーダンス	1xPBS 溶液を用いて測定時に 10kHz 時に 17 $\Omega$ $\pm$ 5 $\Omega$
	材質	生体適合性表面(バイオコンパティブル サーフェース)
	使用環境	温度: +15 $^{\circ}$ C ~ +40 $^{\circ}$ C ; 相対湿度: 最大98% (無結露状態)

お問い合わせは・・・

**ロシュ・ダイアグノスティクス株式会社**  
AS事業部 (研究用試薬・機器)

本 社 〒105-0014 東京都港区芝2丁目6番1号  
AS事業部 TEL.03-5443-5287 FAX.03-5443-7098  
E-Mail: tokyo.biochemicals@roche.com  
U R L: <http://www.roche-biochem.jp>

For life science research only.  
XCELLIGENCE is a trademark of Roche.  
E-PLATE and ACEA BIOSCIENCES are registered trademarks of  
ACEA Biosciences, Inc. in the US.  
Other brand and product names are trademarks of their respective holders.

0904C50-1