

プロメガ 2025-2026 機器カタログ



INTEGRATED SOLUTIONS



見つける
チカラ
取りだす
チカラ

細胞発光イメージャー

page 3 **GloMax® Galaxy**

マルチモードプレートリーダー
(発光・蛍光・吸光)

page 6 **GloMax® Discover**

Page 6 **GloMax® Explorer**

発光プレートリーダー

page 9 **GloMax® Navigator**



自動核酸抽出機

page 11 **Maxwell® RSC/RSC 48**

Maxwell® RSC 用セットアップ

page 12 **Maxprep® Liquid Handler**

シーケンサー

page 13 **Spectrum CE**

page 14 **Spectrum Compact CE**

小型フルオロメーター

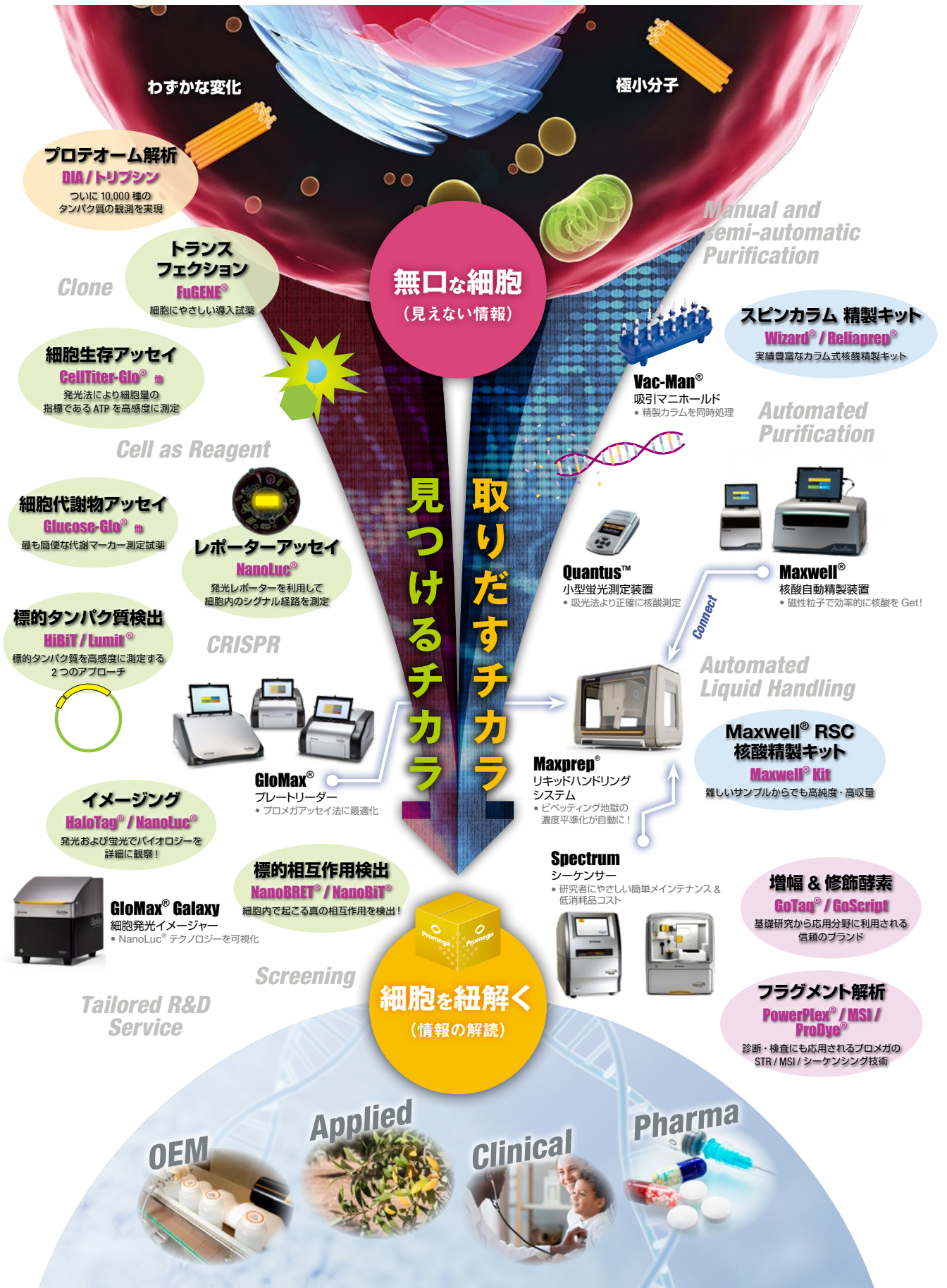
page 16 **Quantus™ Fluorometer**



プロメガ株式会社

無口な細胞の中にある、無数の情報を紐解く

このガイドでご紹介する製品は、物言わぬ細胞の中に秘められた情報を解き明かすための最先端ツールです。細胞内の代謝物やバイオマーカー、また導入したレポーター解析し、細胞内で起きている現象を明らかにする製品群「見つけるチカラ」。DNA や RNA などの核酸を精製し、細胞の素性や状態を解析するための製品群「取りだすチカラ」。これらのツールが皆様の独自の研究アイデアを具現化し、未知の領域を解明するお手伝いをいたします。



細胞発光イメージャー

GloMax GALAXY

NanoLuc® テクノロジーを用いて、生きた細胞や固定した組織のタンパク質の動態を可視化するための細胞発光イメージャーです。発光に加えて蛍光、明視野イメージングにも対応し、強力な NanoLuc® 発光イメージングを複数のイメージングモードで補完できます。誰でも簡単に操作でき、迅速に出版物クオリティの画像を取得できるよう設計されています。



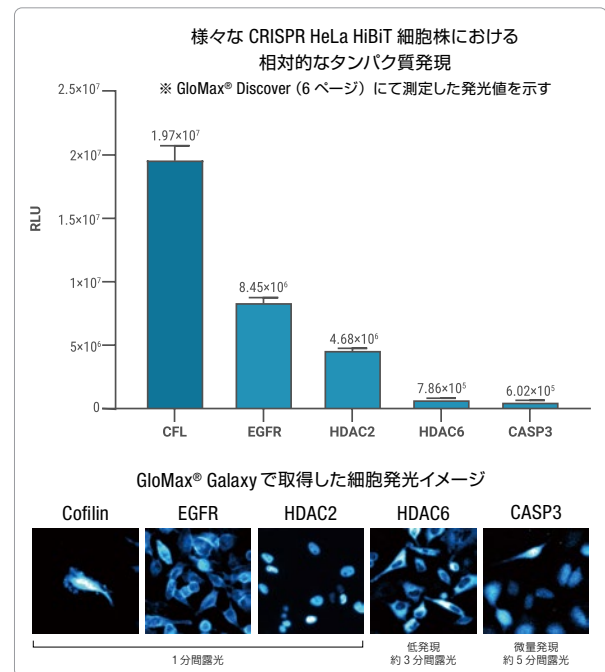
GloMax® Galaxy



GloMax® Galaxy 細胞発光イメージャーは、HiBiT、NanoBiT®、NanoBRET® を含むすべての NanoLuc® テクノロジーの発光反応を視覚化でき、生きた細胞において発光タグを付加したタンパク質の時間的・空間的解析が可能となります。多検体処理と定量性に優れたルミノメーター（GloMax® Discover など、6 ページ）で取得したデータと組み合わせることで多角的にサンプルを解析でき、より高度な実験データを取得できます。タイムラプス撮影も可能なため、イベントの瞬間や経時変化を視覚的に示すことができます。

可視化されるイベント

- 細胞内のタンパク質の局在変化
- 生細胞タンパク質 - タンパク質相互作用
- リガンド - タンパク質相互作用（ターゲットエンゲージメント）
- 時間の経過に伴うタンパク質の分解
- 標的細胞の殺傷（ターゲットセルキリング） etc.



仕様

サイズ(幅×高さ×奥行)	37.3 cm × 47.7 cm × 53.3 cm
重量	28 kg
電源(消費電力)	100-240 V AC, 50/60 Hz
サンプル容器	スライド、マイクロチャンバー、35 mm ディッシュ、6、12、24、96 ウェルプレート
キャプチャーモード	発光、BRET、蛍光、明視野
光源	LED、透過照明
対物レンズ	Nikon 20X Plan APO Lambda D, 0.75 NA, 1 mm WD
システム倍率	10.3X
センサーおよびピクセルサイズ	CMOS、700万画素、冷却温度 -25°C、低ノイズ、量子効率 70% 以上、ピクセルサイズ 4.5 μm × 4.5 μm、最大 60 分の露出時間対応
ピクセルサイズ	2200 × 2200 pixels、4.5 μm × 4.5 μm pixel size
最大視野	1.4 mm × 0.95 mm
解像限界	1.3 ~ 2.0 μm
最大露出時間	60 分
デジタルズーム	最大 100X
フォーカス機構	モーター駆動、サブミクロン解像度 (0.3125 μm) までの手動フォーカス対応
環境制御機能	オプション：ステージトップチャンバー、混合ガスコントローラー

オーダー情報

	製品名	サイズ	カタログ番号
本体	本体 + PC、モニター	1 式	GM4000
	本体のみ	1 台	GM4005
オプション	インキュベーター	1 式	GM4010

ライフサイエンス研究に最適な発光測定法

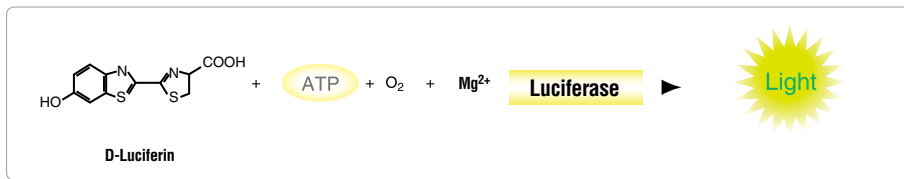
- 高感度
高いS/N比
広いダイナミックレンジ
▶ 発光>蛍光>吸光
- 面倒な光学フィルターの選択不要
- 試験化合物の影響が少ない：自家蛍光の心配なし
- アッセイ成分の影響が少ない
(生体成分の蛍光) ▶ Cell based assay に最適



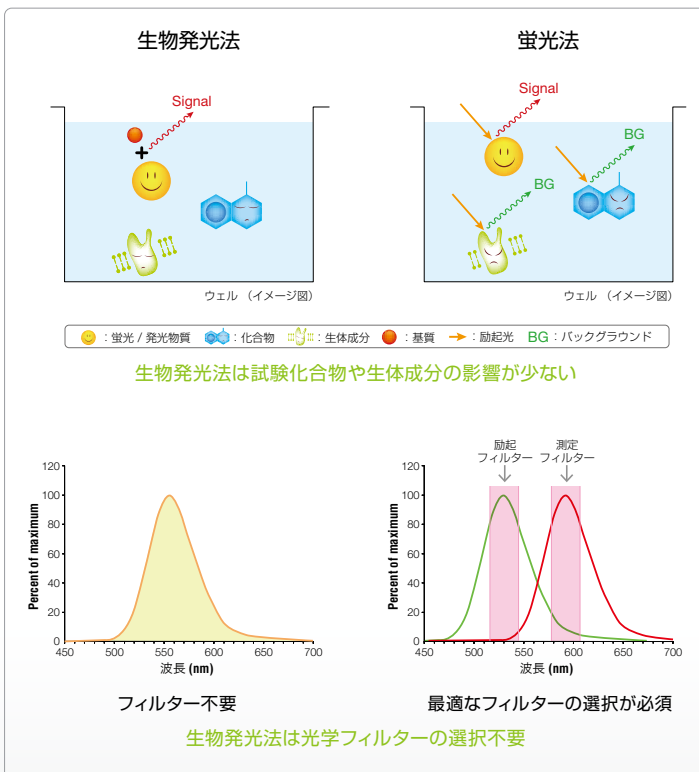
ライフサイエンスの歴史は生体サンプル内の標的分子を”測定する”歴史であるといっても過言ではありません。生体サンプルは様々な物質が混在する複雑で微細な環境を形成しており、その中で起こる微弱な変化を捉えることは非常に難しく、標的となるシグナルのみを正確、定量的に抽出する技術の開発は生体システムをより深く理解する上で必須の条件です。

発光法は酵素反応などを利用して全くの暗環境下で光を生み出すため、光により蛍光分子を励起させる蛍光法とは異なり、バックグラウンドが皆無です(左下図)。これが生物発光の持つ大きな利点であり、高い感度と広範な測定域が得られる理由になっています(右下グラフ)。蛍光の欠点をカバーした時間分解蛍光測定法では比較的長寿命な蛍光を時間をずらして測定するため、バックグラウンド蛍光を排除できますが、それでも感度は生物発光よりも低く、時間分解蛍光測定機能の追加により検出装置が非常に高価になります。

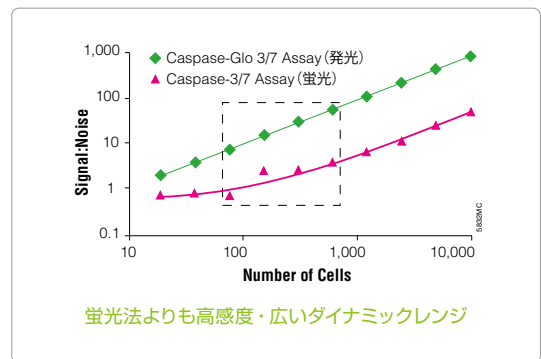
特定の生体分子や酵素の測定はハード側の検出技術とソフト側のケミストリの発明がうまく組み合わせることにより著しい進歩を遂げてきました。プロメガは発光技術のリーダーであり、より発光シグナルの強い発光試薬(NanoLuc®)の開発や分子生物学的な手法を駆使したタンパク質発光センサー(NanoBiT®, NanoBRET®)など開発しており、プロメガの優れたGloMax®検出装置と併用することで最適なアッセイパフォーマンスが得られます。



ホタルルシフェラーゼの基本反応



発光と蛍光の検出法の違い



NanoLuc® とホタルルシフェラーゼの比較

ホタルルシフェラーゼ		NanoLuc®	
北アメリカ産 ホタル	由来	トゲオキヒオド シエビ	
61 kDa (単量体酵素)	分子量	19 kDa (単量体酵素)	小
ATP、基質 (ルシフェリン)	発光に必要な成分	基質 (フリマジン)	ATP 不要
556 nm	発光波長	460 nm	青系
1	明るさ (比活性:ホタルを1とした場合)	100 以上	明
多	レポーターアッセイの実績	増加中	

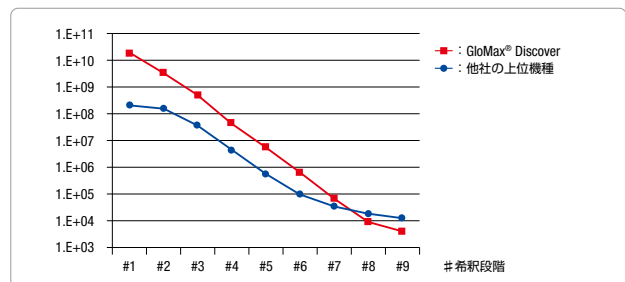
プロメガのプレートリーダーの特長

基礎研究から薬剤開発のあらゆる分野でプロメガの生物発光アッセイは高い感度と操作性に優れた試薬を提供しています。GloMax® シリーズは試薬の性能を最大限に引き出し、広いシグナルレンジ & 低いバックグラウンドでの測定が可能になります。GloMax® Discover / Explorer **付属のタブレット (12.3 インチ) で操作・解析を行う省スペース設計**なので貴重な実験スペースを占有しません。またプロトコルがインストール済みでどなたでも使い易く、信頼性のあるデータが容易に得られます。この超高感度なプレートリーダーでレポーターアッセイ、細胞増殖試験をはじめ、各種酵素活性測定を行うことができます。更に GloMax® Discover は発光測定、蛍光および発色測定に加え BRET アッセイが可能なマルチモードリーダーで、プロメガの試薬と組み合わせれば、同一ウェルから得られる情報量を効率的に増やすことができます (マルチアッセイ：蛍光 & 発光測定など)。
サポート体制も充実しており、一年保証ならびに各種保守契約をご用意しております。



比類なき「高感度 & ワイドダイナミックレンジ」

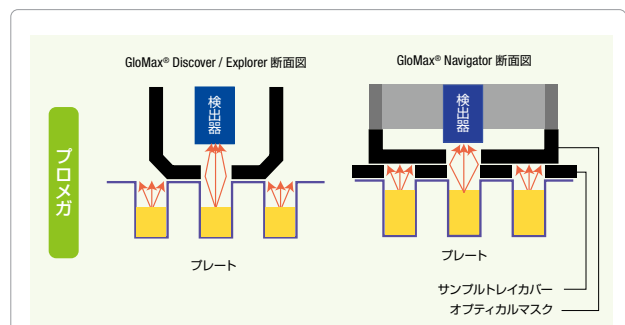
プロメガ独自の検出技術による高感度に加え、他社圧倒の 8 桁以上のワイドダイナミックレンジを実現。微小なレポーターアッセイのシグナルから、強力な化学発光や NanoLuc® のシグナルまで設定を変えずにそのまま測定できるため、未知試料を扱う研究者に最適です。



GloMax® Instrument の高い感度とワイドダイナミックレンジ

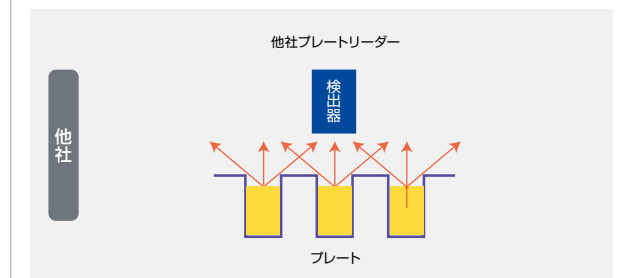
比類なき「マスキングシステム：隣接するウェルからの漏れ込みを極限まで排除」

ドームマスキングシステム：GloMax® Discover / Explorer
 オートメーション対応のためサンプルトレイカバーを取り外しました。クロストークを低減するため、プレートとの密着度が高く集光とメンテナンスが容易なドーム型新マスキングシステムを採用しました。



デュアルマスキングシステム：GloMax® Navigator

検出器とプレートの双方にマスクを装着し、隣接するウェルから漏れた発光を完全にシャットアウトします。



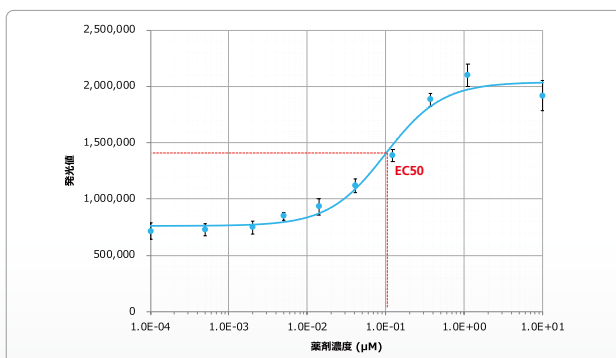
比類なき「ユーザーフレンドリーなソフトウェア」

測定：

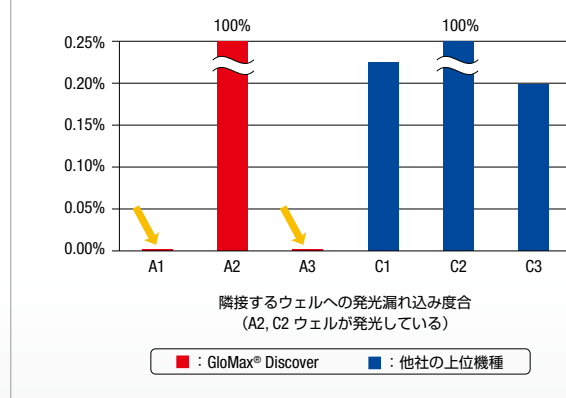
- タッチパネルで直感操作
- プロメガ試薬プロトコルインストール済み
- 測定データ & プロトコル条件が Excel 形式へ発変換

解析：

- 検量線や EC₅₀ の算出などを可能にするカーブフィット機能
- 解析データ & チャートも Excel 形式へ発変換



測定からシームレスに EC₅₀ 算出



クロストークを極限まで排除

シリーズ最高峰のマルチモードプレートリーダー

GloMax DISCOVER/EXPLORER

GloMax® Discover / Explorer System は、GloMax® シリーズの上位機種で、最高レベルの感度と最大のダイナミックレンジを備え、わずかなシグナルの変動から NanoLuc® ルシフェラーゼのような強い発光まで幅広く対応します。GloMax® Explorer は、基本の発光・蛍光を搭載し、吸光ユニット [可視光] を後付けで装着でき、最上位機種 GloMax® Discover System は、発光、蛍光、UV / 可視光測定に加え BRET、FRET にも対応可能です。



GloMax® Discover



DISCOVER

NanoBRET®/ BRET 対応
マルチモードプレートリーダー
フルスペックの最上位機種



EXPLORER

臨機応変なマルチモードプレートリーダー
基本の発光・蛍光



マニュアル不要の直感操作

- 特別なトレーニングなしで、どなたでもすぐに操作習得可能
- 大型タブレット PC で簡単アクセス
- プロメガ試薬用アッセイプログラムはインストール済み
- オートメーションロボットとの接続対応可

より確実な検出を

- 絶対信頼の超高感度 (3×10^{21} moles ルシフェラーゼ)
- ワイドダイナミックレンジ (>9 桁)
- ドームマスキングシステムによるクロストークの排除 ($< 3 \times 10^{-5}$)

細胞のアッセイに最適な機能を搭載

- フタ付きプレートでの測定可能：コンタミ防止
- 培養条件に対応した多彩なプレートで測定可能 (6-384 ウエルプレート)
- 細胞にやさしいシリンジポンプ方式を採用
- 高精度ヒーター & 自在なシェーカー (旋回 / 直線、振幅 1 ~ 3 mm) を搭載

納入後のアップグレードも可能 *Explorer のみ

- 吸光 (可視光・UV/ 可視光) ユニット後付け
- BRET/FRET 対応のフルスペックの最上位機種へのアップグレード可能

直感的な簡単操作



プレートの挿入方向



NanoBRET®/ BRET やマルチアッセイなど 新技術に対応 * Discover のみ

- NanoBRET® / BRET (次ページ参照) に対応したプロトコールとフィルターを搭載
- マルチアッセイのプロトコールを簡単設計 (次ページ参照)

パート11 対応

- GloMax® ソフトウェアは適切なラボラトリーワークフロー環境下において、パート11 準拠に要求される多くの技術的要素 (ユーザー認証と承認、データのインテグリティと保護、電子署名および監査証跡) を提供します。

搭載アプリケーションとアップグレード

機種	発光	蛍光	吸光		BRET and FRET
			可視光	UV / 可視光	
GloMax® Discover GM3000	✓	✓	✓	✓	✓
GloMax® Explorer GM3500	✓	✓	✓	後付け可能 (UV / 可視光ユニット GM3560)	後付け可能 (BRET / FRET 用 GM3570)
GloMax® Explorer GM3510	✓	✓	後付け可能 (可視光ユニット GM3520)		

豊富な実績を揃えています

プロメガ独自の試薬：細胞生存性、細胞毒性、シグナルパスウェイなどの研究、さらにモノクローナル抗体活性の評価や薬物候補物質の開発・キナーゼ活性評価において GloMax® Discover / Explorer システムは有用なデータを生み出し、豊富な実績を揃えています。

プロメガで開発され、最適化されたアッセイ

- 50 個のプレインストールされたプロトコルの使用、またはカスタマイズが可能
- 最高の結果が得られるように最適化された設定：迅速により多くのデータを取得可能
- 簡単操作
- プレインストールされたプロトコルのラインナップ
 - タンパク質相互作用解析のための BRET および FRET
 - キナーゼおよび細胞シグナリングアッセイ
 - マルチプレックスアッセイ
 - セルベースアッセイ
 - レポーター遺伝子アッセイ
 - バイオアッセイ
 - ELISA
 - NGS のための核酸定量
- 解析ソフト（無償）
 - EC₅₀、IC₅₀ を自動計算



多彩なマルチアッセイに対応

マルチアッセイは、同じ細胞サンプルを使って一度の実験で 2 つ以上のパラメーターを測定できます。GloMax® Discover / Explorer はこのマルチアッセイを簡便・確実に測定できるプレートリーダーです。マルチアッセイを行うことで実験の精度を高めると共にコストの削減にもつながります。

マルチアッセイ一例

	細胞生存性試験 RealTime-Glo™	細胞生存試験 CellTiter-Fluor™	細胞毒性試験 CellTox™ Green	アポトーシスアッセイ Apo-ONE® Caspase 3/7
レポーターアッセイ (ホタルルシフェラーゼアッセイ) ONE-Glo™	◎	◎	◎	◎
細胞生存試験 (ATP アッセイ) CellTiter-Glo®	◎	◎	◎	○ (ND)
アポトーシス検出 (カスパーゼ 3/7 アッセイ) Caspase-Glo® 3/7	○ (RealTime-Glo アッセイ後に 培地除去が必要)	◎ (ApoLive)	◎	◎
グルタチオンアッセイ (酸化型 / 還元型比率) GSH/GSSG-Glo™	◎	◎	◎	○ (ND)
酸化ストレスアッセイ (H ₂ O ₂ アッセイ) ROS-Glo™	◎	◎	◎	○ (ND)

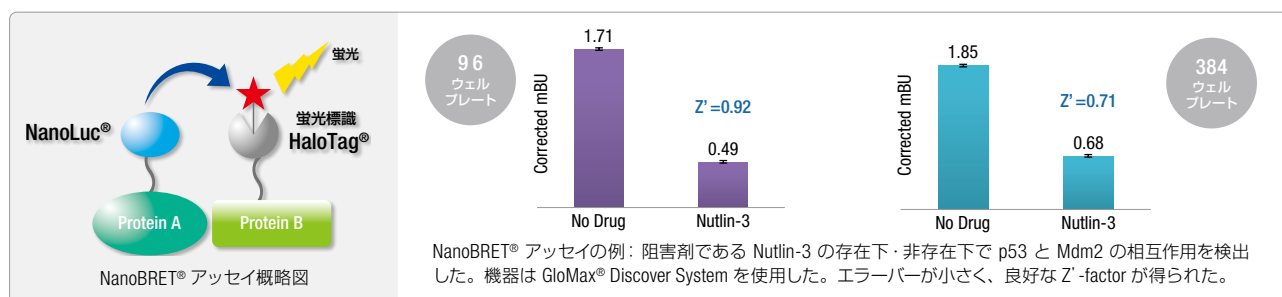
※ マルチアッセイの詳細については弊社までお問合せください。

ND：原理的には可能だが未確認

生細胞内でのタンパク質間相互作用検出 NanoBRET®/ BRET テクノロジーに対応 * Discover のみ

GloMax® Discover は、NanoBRET®/ BRET テクノロジー測定に最適化されています。

NanoBRET®/ BRET テクノロジーは生細胞内でのタンパク質間相互作用を検出できる画期的なアッセイ方法です。





製品名	GloMax® Discover System	GloMax® Explorer System				
製品タイプ	6-384 ウェルマイクロプレートマルチモードリーダー	6-384 ウェルマイクロプレートマルチモードリーダー				
特長	BRET 機能つきマルチプレートリーダー	多機能マルチプレートリーダー				
検出モード	発光、蛍光、吸光 [UV/可視光]、BRET、FRET	発光・蛍光・吸光 [可視光] * *GM3500のみ				
サンプルフォーマット	6、12、24、48、96、384 ウェルプレート					
寸法	幅 47 × 奥行 47 × 高さ 26 cm (タブレット PC セット時の高さ 36 cm)					
重量	27 kg					
電源 (消費電力: 定格)	100 - 240 VAC、1.2A、50/60Hz (120 W)					
ユーザーインターフェイス	タブレット PC による操作、USB					
振盪機能	100-500 サイクル / 分 直線モード / 巡回モード					
温度管理機能	室温 +5°C ~ 45°C					
インジェクター (オプション)	最大 2 つまで					
インジェクターボリューム	5-200 µl (1 µl 間隔)					
発光測定						
検出器	フォトマルチプライヤーチューブ (PMT) 上方測定					
検出限界	3 × 10 ²¹ moles (ルシフェラーゼ)					
ダイナミックレンジ	9 桁					
クロストーク	3 × 10 ⁻⁵ 以下 (白プレート)					
検出波長	350 - 700 nm					
フィルターセット	5 種のフィルター搭載のフィルターパドル (495 nm SP、530 nm LP、540 nm SP、600 nm LP、450 nm (8 nm BP)) * カスタムフィルター対応可	フィルター選択不可				
蛍光測定						
光源	Wavelength-matched LED					
検出器	PIN-フォトダイオード 上方測定					
波長の変更方法	内蔵のフィルターパドルによる自動切替					
検出波長	UV (Ex. 365 nm / Em. 415-445 nm)、Blue (Ex. 475nm / Em. 500-550 nm)、Green (Ex. 525 nm / Em. 580-640 nm)、Red (Ex. 625 nm / Em. 660-720 nm)、AFC (Ex. 405 nm / Em. 495-505 nm) ※カスタムフィルター対応可					
検出限界	2 fmol フルオレセイン / 200 µl					
ダイナミックレンジ	最大 6 桁					
吸光測定						
光源	UV / 可視光	可視光のみ				
検出器	キセノンフラッシュランプ					
検出器	フォトマルチプライヤーチューブ (PMT) 上方測定					
測定波長	200-600 nm	385-600 nm				
フィルターセット数	9 枚 (230, 260, 280, 320, 405, 450, 490, 560 および 600 nm) / 10 nm バンドパス	5 枚 (405, 450, 490, 560, 600 nm / 10 nm バンドパス) *GM3500のみ				
測定レンジ	0-4.0 OD					
オーダー情報						
	製品名	サイズ	カタログ番号	製品名	サイズ	カタログ番号
	GloMax® Discover System / 本体 (発光・蛍光・吸光 [UV/可視光])	1 台	GM3000	GloMax® Explorer Fully Loaded Model (本体) (発光・蛍光・吸光 [可視光])	1 台	GM3500
	GloMax® Dual Injectors with Pumps (デュアルインジェクター)	1 セット	GM3030	GloMax® Explorer Luminescence and Fluorescence (本体) (発光・蛍光)	1 台	GM3510
				GloMax® Dual Injectors with Pumps (デュアルインジェクター)	1 セット	GM3030
				GloMax® Explorer Absorbance Mod Upgrade (吸光ユニット [可視光] GM3510 ⇒ GM3500 へのアップグレード)	1 セット	GM3520
				GloMax® Explorer UV-Vis Absorb Upgrade 吸光ユニット [UV/可視光]	1 セット	GM3560
				GloMax® Explorer BRET/FRET Upgrade BRET/FRET 対応機種へアップグレード	1 セット	GM3570
機器サービスプラン						
	サービス名	カタログ番号	サービス名	カタログ番号		
	GloMax® Discover スタンダード保守メンテナンス	SA4000	GloMax® Explorer 保スタンダード保守メンテナンス	SA1107		
	GloMax® Discover ベーシック保守メンテナンス	SA4020	GloMax® Explorer ベーシック保守メンテナンス	SA1109		
	GloMax® Discover/Explorer 定期点検	SA4030	GloMax® Discover/Explorer 定期点検	SA4030		
	GloMax® Discover/Explorer IQ & OQ	SA1106	GloMax® Discover/Explorer IQ & OQ	SA1106		
	GloMax® Discover/Explorer OQ	SA1105	GloMax® Discover/Explorer OQ	SA1105		
	GloMax® Injector スタンダード保守メンテナンス	SA3040	GloMax® Injector スタンダード保守メンテナンス	SA3040		
	GloMax® Injector ベーシック保守メンテナンス	SA1280	GloMax® Injector ベーシック保守メンテナンス	SA1280		
	GloMax® Injector 定期点検	SA1270	GloMax® Injector 定期点検	SA1270		

発光測定を極めた超高感度 96 ウェルプレートルミノメーター

GloMax Navigator

パート11
対応

GloMax® Navigator System はプロメガの優れたアッセイ性能を誇る試薬と統合された簡単に使用できるマイクロプレート用ルミノメーターです。このシステムは優れた発光感度と試料中の微弱な生物発光から強い発光までを検出できる幅広いダイナミックレンジを兼ね備えています。業界をリードするプロメガの発光レポーターアッセイや生物発光アッセイとのシームレスな統合を可能にします。



GloMax® Navigator



発光に特化した高感度ルミノメーター

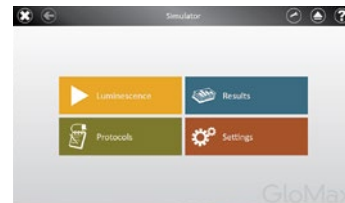
- 検出感度： 1.5×10^{-21} moles ルシフェラーゼ
- ダイナミックレンジ：>9 桁
- 極小のウェル間クロストーク（デュアルマスキングを採用）

マニュアル不要の直感操作

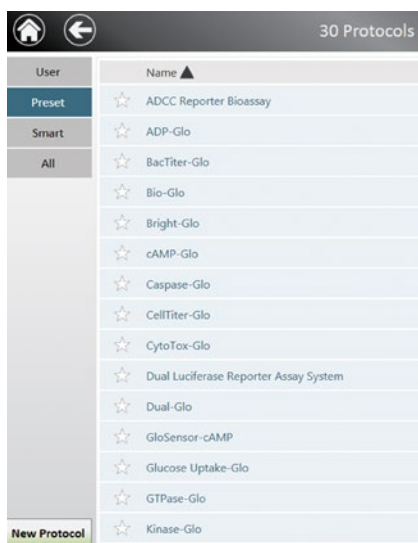
- 30 以上のプロメガ発光アッセイのプロトコルを組込済み
- スイッチオンで、直ぐに測定開始
- フル機能の PC 能力を持つタブレット PC のタッチスクリーンナビゲーションと最新のグラフィックユーザーインターフェース
- 結果のエクスポート：各種オプションが選択可能（ローカルネットワーク、USB フラッシュドライブ、クラウド）

パート 11 対応

- GloMax® ソフトウェアは適切なラボラトリーワークフロー環境下において、パート11 準拠に要求される多くの技術的要素（ユーザー認証と承認、データのインテグリティと保護、電子署名および監査証跡）を提供します。



直感的なインターフェイス



30 以上の発光アッセイプロトコルが組込済み

多彩な発光測定アプリケーション

	アプリケーション	製品名
細胞生存性測定	生存性 (ATP 測定)	CellTiter-Glo® 2.0 / CellTiter®-Glo
	毒性	CytoTox-Glo™
	生存性 (ATP 測定・細菌)	BacTiter-Glo™
	リアルタイム生存性 (還元能)	RealTime-Glo™
酵素活性、生体分子の測定	リアルタイム毒性 (漏出 DNA)	CellTox™ Green
	活性酸素 (H ₂ O ₂)	ROS-Glo™
	NAD (P) / NAD (P)H	NAD-Glo
	グルタチオン	GSH / GSSG-Glo™
	カスパーゼ	Caspase-Glo®
	P450	p450-Glo™
	cAMP	cAMP-Glo™
レポーター酵素の測定	ホタル / ウミシイタケ ルシフェラーゼ	Dual-Glo™ / Dual-Luciferase® Assay
	ホタル ルシフェラーゼ	ONE-Glo™
	ウミシイタケ ルシフェラーゼ	Renilla-Glo™
	NanoLuc® ルシフェラーゼ	Nano-Glo®
	ホタル / NanoLuc® ルシフェラーゼ	Nano-Glo® Dual-Luciferase®
タンパク質間相互作用測定	NanoBiT™ (LgBiT および SmBiT)	Nano-Glo® Live Cell Assay

他にも多数取り揃えております。詳細は弊社ウェブサイトをご覧ください。 www.promega.co.jp/product_list.html



製品名		GloMax® Navigator System	
製品タイプ	96 ウェルプレートルミノメーター		
特長	発光専用で高い感度、広いダイナミックレンジが特長		
検出モード	発光		
サンプルフォーマット	96- ウェルプレート		
寸法	幅 47 × 奥行き 51 × 高さ 24 cm (タブレット PC セット時の高さ 46 cm)		
重量	18 kg		
電源 (消費電力: 定格)	100 - 240 VAC、1.2 A、50/60 Hz (120 W)、0.36A (付属タブレット PC)		
ユーザーインターフェイス	タブレット PC による操作、USB		
振盪機能	-		
温度管理機能	-		
インジェクター (オプション)	最大 2 つまで		
インジェクターボリューム	5-200 µl (1 µl 間隔)		
発光測定			
検出器	フォトマルチプライヤーチューブ (PMT)		
検出限界	1.5×10^{-21} moles (ルシフェラーゼ)		
ダイナミックレンジ	> 9 桁		
クロストーク	3×10^{-5} 以下 (白プレート)		
検出波長	350 - 700 nm		
フィルターセット			
蛍光測定			
光源			
検出器			
波長の変更方法			
検出波長			
検出限界			
ダイナミックレンジ			
吸光測定			
光源			
検出器			
測定波長			
フィルターセット数			
測定レンジ			
オーダー情報			
	製品名	サイズ	カタログ番号
	GloMax® Navigator System (本体)	1 台	GM2000
	GloMax® Navigator System with Dual Injectors and Pump Station (本体 + デュアルインジェクター)	1 台	GM2010
	GloMax® Navigator Dual Injector and Pump Station Upgrade (デュアルインジェクター)	1 セット	SA1304
機器サービスプラン			
	サービス名	カタログ番号	
	GloMax® Navigator スタンダード保守メンテナンス	SA1301	
	GloMax® Navigator ベーシック保守メンテナンス	SA1303	
	GloMax® Navigator 定期点検	SA1308	
	GloMax® Navigator IQ & OQ	SA1307	
	GloMax® Navigator OQ	SA1306	
	GloMax® Injector スタンダード保守メンテナンス	SA3040	
	GloMax® Injector ベーシック保守メンテナンス	SA1280	
	GloMax® Injector 定期点検	SA1270	

核酸自動精製 & 定量システム

Maxwell® RSC Instrument



Maxwell® RSC

Maxwell® RSC 48

Maxwell® RSC 核酸精製システムは、幅広いアプリケーションに使用できる良質な DNA、RNA、ウイルス核酸を 1 時間以内に自動精製します。あらかじめ精製プロトコルがプログラムされており、試薬がプレパックされたカートリッジと組み合わせることにより最大の簡便性が得られます。Maxwell® RSC Instrument は、コンパクトでその操作には使いやすいタブレットを採用しており初めての方でもすぐにご利用することができます。また、バーコードシステムによりサンプル管理も安心して行え、核酸定量装置 Quantus™ フルオロメーターにより精製から定量までのワークフローがスムーズです（オプションまたは標準装備）。精製された核酸試料は、PCR、qPCR、シーケンシング、NGS、マイクロアレイ、デジタル PCR などの幅広いアプリケーションにそのまま使用できます。

前処理と機器セットアップの手順が最小限

- 簡単な前処理：サンプルを溶解するだけの簡単ステップ
- 簡単なセットアップ：カートリッジのシールをはがして置くだけ
- さらに Maxprep® Liquid Handler (12 ページ参照) による自動化でより多くの検体処理にも対応

ちょうどいいサイズ

- 最適なスループット：最大 16 または 48 検体の同時処理
- 省スペース：ラボベンチに簡単にセットアップ可能

サンプル管理もサポート

- トレーサビリティ：バーコードリーダー搭載*
- 核酸定量用 Quantus™ Fluorometer で核酸濃度の情報を一元管理*
- LED インジケーター付き統合監視システムで適切なカートリッジのセットアップを検出（カタログ番号 AS8500 のみ）
- サンプル ID のインポート機能
- コンタミ防止：UV ランプ内蔵

対応のキットはますます充実

- リキッドバイオプシー、DNA/RNA 連続精製キットなど続々登場



*機種によってオプションまたは標準装備（詳細については以下の表を参照ください）

オーダー情報 / 仕様

	Maxwell® RSC	Maxwell® RSC 48
カタログ番号	AS4500	AS8500
処理数	1 ~ 16 サンプル	1 ~ 48 サンプル
処理時間（プロトコルに依存）	20 ~ 90 分間	20 ~ 90 分間
精製物溶出量	標準 50 µl	標準 50 µl
操作方法	タブレット PC (Surface Pro)	タブレット PC (Surface Pro)
サイズ（タブレット PC を含まない本体のみ）	幅 33.0 × 奥行 34.5 × 高さ 30.0 cm	幅 53.3 × 奥行 50.8 × 高さ 31.8 cm
重量	11 kg	31.8 kg
電源（消費電力、定格）	100 - 240 VAC、2.5 A、50/60 Hz (250 W)	100 - 240 VAC、4 A、50/60 Hz (400 W)
カートリッジのセットアップ検出	—	○
UV ランプ（コンタミ対策）	○	○
バーコードリーダー（サンプル追跡）	オプション	○
Quantus™（核酸定量）	○	オプション

※別売の追加トレーについては 12 ページを参照

Maxwell® RSC Instrument 機器サービスプラン

サービス名	カタログ番号
Maxwell® RSC スタンダード保守メンテナンス	SA1342
Maxwell® RSC ベーシック保守メンテナンス	SA1344
Maxwell® RSC 定期点検	SA1346
Maxwell® RSC IQ & OQ	SA1349
Maxwell® RSC OQ	SA1348

Maxwell® RSC 48 Instrument 機器サービスプラン

サービス名	カタログ番号
Maxwell® RSC48 スタンダード保守メンテナンス	SA1352
Maxwell® RSC48 ベーシック保守メンテナンス	SA1690
Maxwell® RSC48 定期点検	SA1356
Maxwell® RSC48 IQ & OQ	SA1359
Maxwell® RSC48 OQ	SA1358

Maxwell® RSC 用 セットアップ

Maxprep



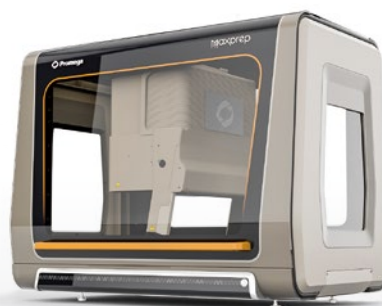
Maxwell® RSC トレイ

前準備

PCR セットアップ 他



Maxwell® RSC シリーズ



Maxprep® Liquid Handler



Maxprep® Liquid Handler は Maxwell® RSC instrument と連携して自動精製前のセットアップ (Proteinase K 処理や分注作業) だけでなく、精製後の核酸を用いた標準的な分析用セットアップ (核酸の定量 / 濃度調製、PCR、qPCR) までを行うことでサンプル調製から精製後のアプリケーションまでのワークフローを簡便に統合することができます。さらに、オートメーションに求められるサンプル追跡や人為的ミスの回避も実現しています。Maxprep® Liquid Handler にはすべてのプロトコルがプログラムされており、Maxwell® RSC 同様に誰でもすぐに使用することができます。

プログラミングに時間を浪費しません

Maxprep® Liquid Handler には全てのプログラムが組み込まれています。簡単なソフトウェアインターフェースにより、ラボの誰でもが組み込まれたプロトコルを用いて迅速にサンプル処理を行えます。

簡素化されたサンプル前処理

Maxprep® Liquid Handler は Maxwell® RSC または Maxwell® RSC 48 とワークフローを簡単に統合することができます。プログラム済みプロトコルで核酸精製のための前処理を行うとともに、精製されたサンプルを PCR などのダウンストリームアプリケーションに合わせて調製することができます。Maxprep® Liquid Handler は、ヒューマンエラーを回避し、どのサンプルも毎回同じく処理されることを保証します。

直観的な抽出後プロトコル

Maxwell® RSC での核酸精製後の、QuantiFluor® Dye 添加による核酸定量、ノーマライゼーション、抽出液の移動および増幅反応のセットアップなどのために、Maxprep® Liquid Handler に組み込み済みの精製後メソッドが使用できます。

仕様

サンプル容量	1~48 サンプル (2×24 または 2×16 Maxwell® RSC トレイ)
分注	独立型 4 本ピペッター (チップ: 50 µL, 300 µL, 1 ml)
サイズ	幅 106.9 × 奥行 70.6 × 高さ 83.3 cm (ドア開放時の高さ 123 cm)
重量	98.6 kg
電源(消費電力)	100 - 240 VAC, 5 A, 50/60 Hz (500 W, 定格)
装備	<ul style="list-style-type: none"> • 滅菌 UV ランプ • オービタルシェーカー • ヒーター (室温から 105 °C) • デスクトップ PC およびモニター • バーコードリーダー

オーダー情報

	製品名	カタログ番号
本体	Maxprep® Liquid Handler, RSC Carriers	AS9105
	Maxprep® Liquid Handler, RSC 48 Carriers	AS9205
デッキ トレイ	Maxwell® RSC 48 Back Deck Tray	AS8402
	Maxwell® RSC 48 Front Deck Tray	AS8401
	Maxwell® RSC/CSC Deck Tray	SP6019
マグネット スタンド	Maxwell® Elution Magnet, 16-Position	AS4017
	Maxwell® Elution Magnet, 24-Position	AS4018

Maxprep を動画でチェック!



Maxprep® Liquid Handler には全てのメソッドがプログラムされています。

サンプル調製から精製後のアプリケーションまで Maxprep® Liquid Handler はラボのワークフローが必要とする全てを簡単に統合することができます。



キャピラリーシーケンサー

Spectrum

CE SYSTEMS

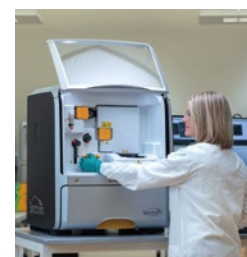
- 法科学分野における個人識別のための 8 色蛍光対応
8 本キャピラリーシーケンサー
- 96 ウェルプレート 4 枚まで格納可能
- セットアップが簡単な消耗品
- バーコードによる自動サンプルトラッキング
- 他社製品を含む 5 色、6 色蛍光 STR 試薬にも対応



Spectrum CE System

8 色蛍光
対応8 本
キャピラリーComing Soon
24 本
キャピラリー

Spectrum CE システムは、次世代個人識別用システムである PowerPlex® 8 色蛍光 STR システムに対応した、8 本キャピラリー搭載の電気泳動システムです。世界中の専門家の意見を取り入れ、より効率的に高品質な STR 解析データを取得できるよう設計されています。垂直ドアと連続アクセス可能な 4 プレート容量で省スペース化と効率化を実現し、ソフトウェアは直感的で理解しやすいため誰もが容易に解析できます。



垂直に開くドアによって省スペースを実現、ベンチ周囲の物を落とすことなく消耗品に素早くアクセス可能



4 つの 96 ウェルプレートポジションを備え、連続的なプレートアクセスが可能



主要な消耗品は RFID で管理され、ハードストップは機器損傷のリスクがある場合に限定し最小限に作動

仕様と設置環境

機器寸法	設置スペース
幅 66 cm	128 cm (装置左右 31 cm 以上空ける)
奥行 66 cm	97 cm (装置背面 31 cm 以上空ける)
高さ 78 cm	78 cm
重量 104 kg	—

電源 / 温度 / 湿度条件

電源 (消費電力)	100 - 120/200 - 240 v、6/3 A、50/60 Hz; Class I
温度条件	15°C ~ 30°C
湿度範囲	20% ~ 80%

その他本体仕様

アプリケーション	フラグメント解析
キャピラリー数	8
キャピラリーアレイ長	36 cm
同時検出蛍光色素数	8 色まで
サンプル数	96 ウェルプレート 4 枚まで
コンピュータープラットフォーム	Windows® 10 PC (製品に付属)
ポリマー	Polymer4
データファイル形式	.promega および .fsa (フラグメント解析)

オーダー情報

製品名	サイズ	カタログ番号
Spectrum CE System	1 台	CE1008
Spectrum Buffer	2 組	CE2001
Spectrum Cathode Septa Mat	2 個	CE2002
Spectrum Capillary Array, 8-Capillary	1 個	CE2008
Spectrum Buffer and Cathode Septa Mat	2 組	CE2012
Spectrum Polymer4, 384 Wells	1 個	CE2048
Spectrum Polymer4, 960 Wells	1 個	CE2040
Spectrum Wash Solution	1 個	CE2099
Spectrum Plate Base & Retainer, 96-Well	4 個	CE5004
Septa Mat, 96-Well	10 個	CE2696

キャピラリーシーケンサー

Spectrum

COMPACT

CE SYSTEM

- 小型キャピラリーシーケンサー
- サンガーシーケンス、フラグメント解析に
- 他社試薬も使用可能なユニバーサル機器

8色蛍光
対応

Spectrum Compact CE System

Spectrum Compactは4本キャピラリー、8色蛍光検出の小型のキャピラリー電気泳動装置です。サンガーシーケンス、フラグメント解析 (STR解析、MSI解析など) に使用できます。プロメガだけでなく他社の蛍光試薬も使用できるユニバーサル機器です。消耗品は個別カートリッジ方式のため取り付けが簡便であり、柔軟な使い方が可能です。

- 4本キャピラリーアレイ (36 cm)
- 最大8色の蛍光色素を同時検出
- サンプルは8連ストリップチューブで最大32サンプルまでセット可能
- PC内蔵、タッチパネルで直感操作 (追加PC不要)
- 市販のソフトウェアに適合するファイル形式でデータをエクスポート (.fsa, .ab1)
- リモートアクセスソフトウェアで遠隔管理

効率 約30分のランでリード長600 bp以上

シーケンシングランモジュール

ランモジュール	ポリマー	典型的なリード長 (bases)	平均ランタイム (分)
Fast_Sequence36_Polymer7	Polymer7	≥ 600	≤ 32
Standard_Sequence36_Polymer7	Polymer7	≥ 750	≤ 60

*仕様は予告なく変更になる場合がございます。

用途例

サンガーシーケンス

- De novo シーケンシング
- NGSの確認
- リシーケンス
- 変異検出
- ミトコンドリアシーケンシング

フラグメント解析

- マイクロサテライト (MSI)
- PCRサイジング
- STRジェノタイピング
- SNPジェノタイピング

当社では長年培ったコア技術であるフラグメント解析技術を注いだ試薬を取り揃えています。試薬と機器の両面から研究を総合的にサポートいたします。

MSI Analysis System
カタログ番号 MD1641

フラグメント解析ランモジュール

ランモジュール	ポリマー	平均ランタイム (分)
Fragment_Analysis36_Polymer7	Polymer7	≤ 35
Fragment_Analysis36_Polymer4	Polymer4	≤ 44

仕様と設置環境

機器寸法	設置スペース
幅 40 cm	100 cm (装置左右 30 cm 以上空ける)
奥行 60 cm	70 cm (装置背面 10 cm 以上空ける)
高さ 60 cm	60 cm
重量 45 kg	—

電源 / 温度 / 湿度条件

電源 (消費電力)	100 - 240 VAC, 2.6 A, 50/60 Hz (260 W, 定格)
温度条件	15°C ~ 30°C
湿度範囲	20% ~ 80%

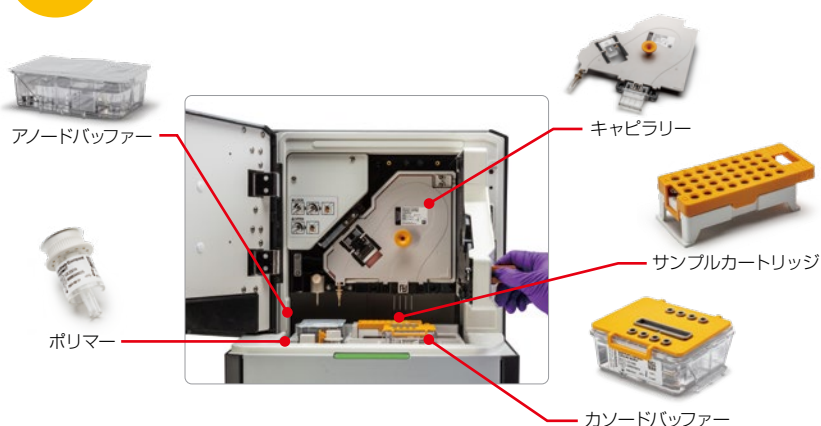
設置場所の環境により、安定化パワーサプライの設置をお勧めいたします。

その他本体仕様

アプリケーション	サンガーシーケンス、フラグメント解析
キャピラリー数	4
キャピラリーアレイ長	36 cm
同時検出蛍光色素数	8色まで
サンプル数	32 サンプル (8 連チューブ x4)
ユーザーインターフェース	タッチスクリーンディスプレイ (内蔵 PC)
ポリマー	Polymer4, Polymer7
消耗品の管理	2D バーコード
データファイル形式	.fsa および .ab1
保証	1年間限定保証 (パーツ、修理)、延長保証あり

簡単

省コストかつ操作・管理が簡単! 個別カートリッジ方式



- ✓ キャピラリーを最大限に使い切れる
- ✓ ポリマーは残量が確認しやすい容器
- ✓ ポンプ洗浄不要でポリマー交換が簡単



バーコードリーダーでの登録



消耗品管理画面

消耗品の情報はバーコードで簡単に登録できます。消耗品の管理画面では消費期限、推奨使用回数の残数が表示され、一目で確認できます。

柔軟

既存の他社試薬も使用可能! 様々な Dye Set をプレインストール
データも多くの場合既存のソフトウェアで解析可能

試薬

- **サンガーシーケンス**
ProDye® Terminator Sequencing System (Promega)、BigDye v3.1 (Thermo Fisher Scientific 社) に相当するキット
- **フラグメント解析**
Promega の他、他社 (Thermo Fisher Scientific 社、Qiagen 社) のフラグメント解析試薬にも対応

ソフトウェア

- **サンガーシーケンス**
.ab1 形式のファイルに対応するもの、ProView (Promega、無料) など
- **フラグメント解析**
.fsa 形式のファイルに対応するもの、GeneMarker® HID for Spectrum CE System (Promega)、GeneMapper (Thermo Fisher Scientific 社)、GeneMarker® (SoftGenetics 社) など



お手持ちのサンプルをお送りいただければ、弊社機器でシーケンシングランし、データを返却いたします。リード長の確認や所有されているソフトウェアとの適合性確認にご利用ください。

https://promega.formstack.com/forms/spectrum_demo_sample

オーダー情報

製品名	サイズ	保存温度	カタログ番号
Spectrum Compact CE System	1台	15-30℃	CE1304
Spectrum Compact Capillary Array, 4-Capillary, 36cm	1個 (1200 サンプル分)	15-30℃	CE2340
Spectrum Compact Polymer4	4 × 96 サンプル分	2-10℃	CE2404
Spectrum Compact Polymer7	4 × 96 サンプル分	2-10℃	CE2407
Spectrum Compact Buffer	2組	2-10℃	CE2300
Spectrum Compact Cathode Buffer Septa Mat	10個	15-30℃	CE2301
Spectrum Compact Cathode Buffer Retainer	4個	15-30℃	CE2302
Spectrum Compact Strip Base & Retainer, 32-Well	4個	15-30℃	CE2332
Strip Septa Mat, 8-Well	24個	15-30℃	CE2308
Capillary Array Preservation Buffer	10 ml	2-10℃	CE2399

核酸定量用小型フルオロメーター

Quantus

FLUOROMETER



Quantus™ Fluorometer



Quantus™ Fluorometer は吸光光度計では測定が困難な低濃度核酸サンプルを迅速かつ正確に定量します。蛍光核酸標識試薬の QuantiFluor® Dye Systems (dsDNA、ssDNA、RNA) と組み合わせることで最高のパフォーマンスを発揮します。測定プロトコルはあらかじめインストール済み、ユーザーオリジナルプロトコルにも対応します。次世代シーケンサー用サンプルの濃度測定に最適です。

低濃度サンプル (約 10 pg/μl の検出下限)

- ホルマリン固定パラフィン包埋切片 (FFPE)
- セルソーターによる分離細胞
- 小動物 (昆虫、稚魚) などの希少サンプル
- ウイルスから抽出した核酸

不純物を多く含むサンプル

- 糖類を含む植物サンプル
- 糞便や土壌からの抽出した DNA
- TRIzol 精製 RNA (DNA 混入)

正確な定量が要求される実験

- 次世代シーケンサー (NGS)
- マイクロアレイ
- 定量 PCR

サンプル数が多いとき

マルチモードプレートリーダー GloMax® Discover / Explorer であれば、マルチウェルプレートで蛍光試薬 QuantiFluor® のシグナルを検出できます。

膨大な数のサンプルであっても、瞬時に蛍光シグナルを読み取ることができます。

* GloMax® Discover / Explorer の詳細は 6 ページをご覧ください。

仕様

寸法	幅 11.5 × 奥行 22.7 × 高さ 4.5 cm
重量	400 g
電源 (消費電力、定格)	100 - 240 VAC、0.2 A、50/60 Hz (20 W)
検出器	シリコンフォトダイオード
検出波長	Blue (Ex. 495 nm / Em. 510-580 nm) Red (Ex. 640 nm / Em. 660-720 nm)
検出容器	0.5 ml PCR チューブ
ダイナミックレンジ	5 桁 (アッセイに依存)
検出限界	50 pg/ml dsDNA (QuantiFluor® dsDNA Dye)
プロトコル	核酸測定用試薬 (QuantiFluor® Dye) の測定プロトコルは本体にプレインストール済み。ユーザーのオリジナルプロトコルにも対応。
キャリブレーションタイプ	シングルポイントキャリブレーション (ブランク、スタンダード)
ディスプレイ	3 インチカラー LCD 搭載
操作ボタン	5 キーパッド
データ転送	USB 経由で PC 等へのデータ転送可能

オーダー情報

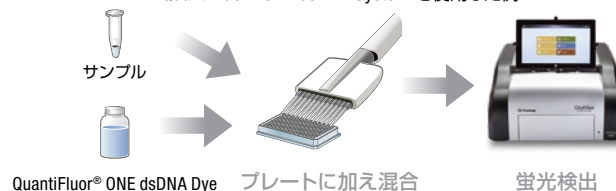
製品名	サイズ	カタログ番号
Quantus™ Fluorometer	1 台	E6150

核酸定量試薬

製品名	サイズ	カタログ番号
QuantiFluor®	500 回分	E4870
ONE dsDNA System*	100 回分	E4871
QuantiFluor® dsDNA System	1 ml (2,000 回分)	E2670
QuantiFluor® ssDNA System	1 ml (2,000 回分)	E3190
QuantiFluor® RNA System	1 ml (2,000 回分)	E3310

* 試薬の融解、希釈が不要な 1 液タイプ

QuantiFluor® ONE dsDNA System を使用した例



日本語 Web site : www.promega.co.jp

テクニカルサービス • Tel. 03-3669-7980 • E-Mail : prometec@jp.promega.com

プロメガ株式会社

本社 〒103-0001
東京都中央区日本橋小伝馬町1-5 PMO日本橋江戸通
Tel. 03-3669-7981

大阪事務所 〒541-0051
大阪市中央区備後町4-1-3 御堂筋三井ビルディング
Tel. 06-6202-4581

※製品の仕様、価格については 2025 年 1 月現在のものであり予告なしに変更することがあります。

販売店