



発光って素晴らしい!

# 細胞アッセイ

## 細胞マーカー 全40種類

生死

代謝

応答



発光アッセイって素晴らしい!

オンサイトセミナー受付中!

発光法による細胞マーカー測定に関するオンサイトセミナーご希望の方は以下までお申込ください! プロメガのプレートリーダー所持の方はもちろん他社装置保有の方でも無償!

▶ [www.promega.co.jp/2024seminarcamp/](http://www.promega.co.jp/2024seminarcamp/)



すぐに始めたい方に朗報!

発光プレートリーダー  
無償レンタル!

※詳細については最終ページを参照ください。





# 細胞マーカーを一発定量!

細胞の内外の分子マーカー（酵素、分泌タンパク質、代謝物）を精度よく測定することにより、細胞状態や細胞応答性を正確に把握することが可能です。例えば、T細胞では、ナイーブT細胞とエフェクターT細胞では消費するエネルギー源が異なるため、代謝産物を測定することで細胞のステータスを知ることができます。このように細胞状態の観察は、創薬や治療法の開発だけでなく、それらの細胞医薬品の品質管理などにも利用できる可能性があります。プロメガでは試薬を加えるだけで、各種細胞マーカーを高感度に定量できる発光アッセイを多数揃えています。

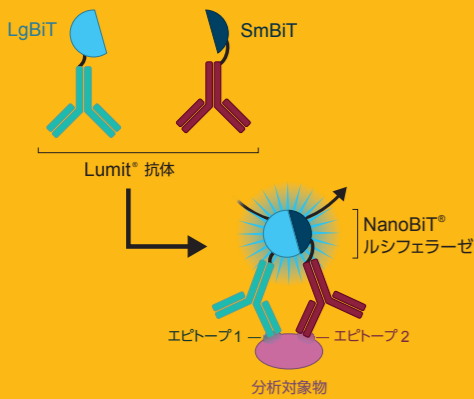
## 簡単アッセイ

サンプルに調製した試薬を添加するだけ!



## A) Lumit® 発光イムノアッセイの原理

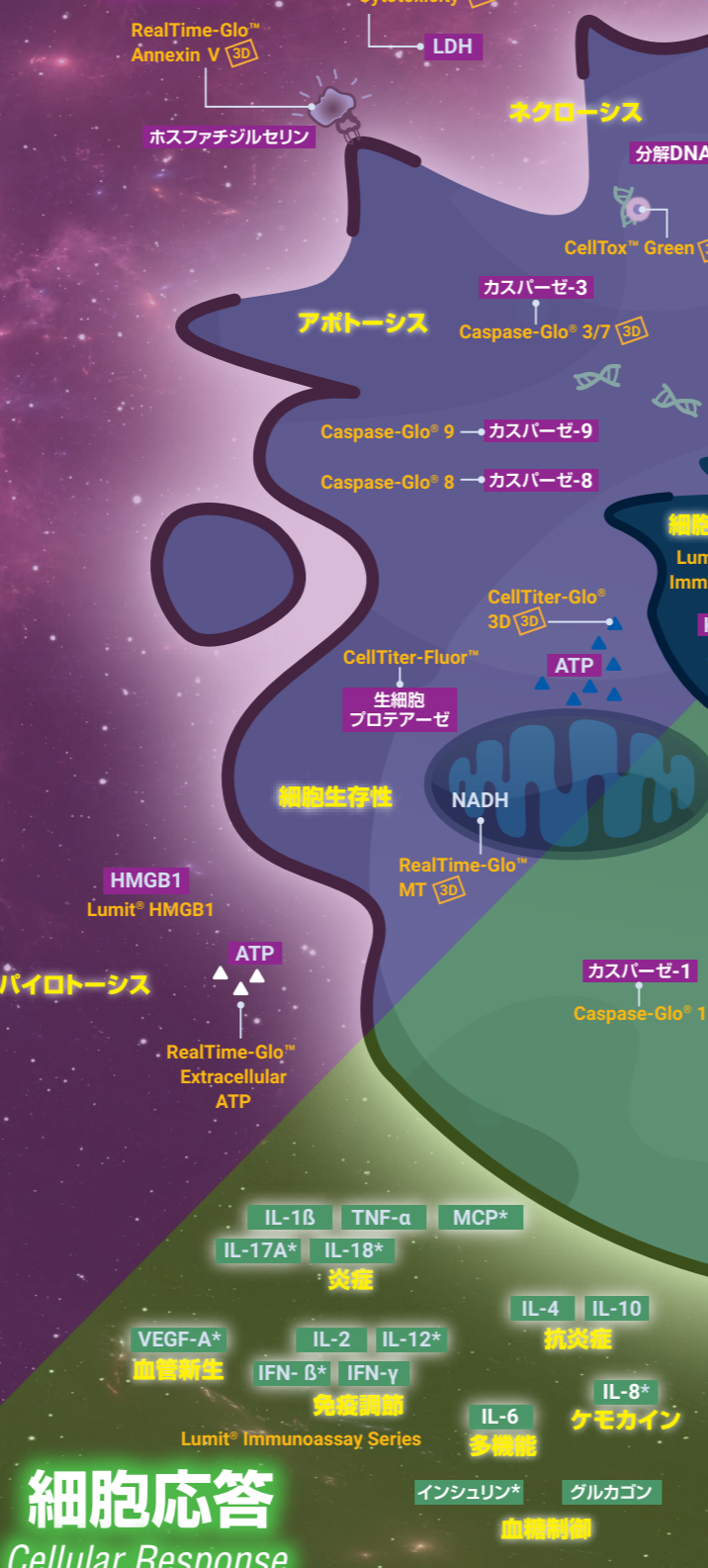
高輝度 NanoLuc® 酵素断片 (LgBiT, SmBiT) で標識した抗体を用いることにより実現した試薬を分注するだけのイムノアッセイです。ウェスタンブロットティングや ELISA などのイムノアッセイと異なり、洗浄操作やブロッキングなど煩雑な操作が不要なので、操作がシンプルで自動化やハイスループットスクリーニングも容易です。



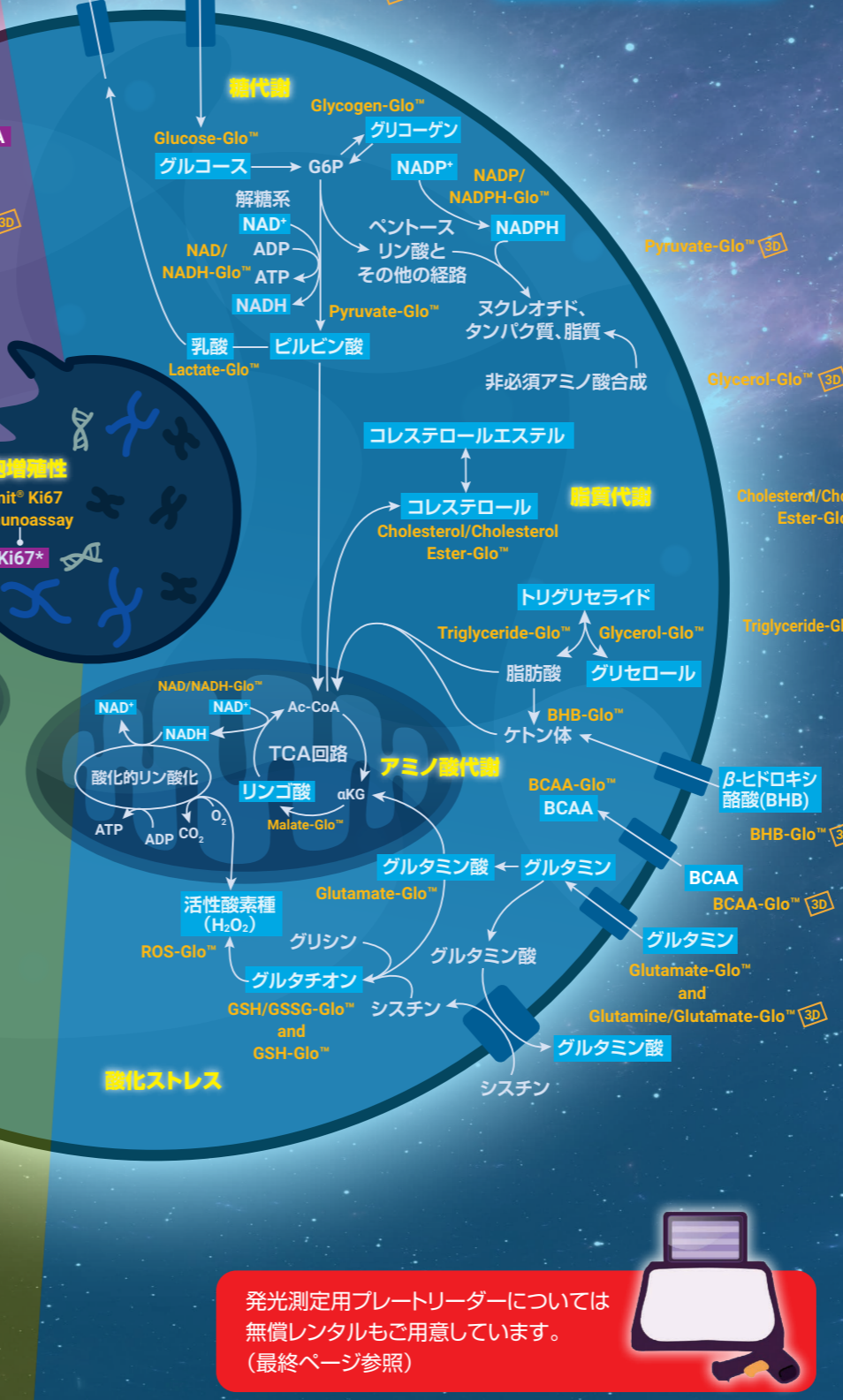
## DIY キットや受託サービスも!

特定のマーカーを測定するプレデザインキット以外にも、オリジナルアッセイ作成のための LgBiT、SmBiT 標識二次抗体や LgBiT、SmBiT 抗体標識キットもあります。さらに、Lumit® アッセイ構築受託サービスも承っております。別途お問合せください。

## 細胞の生死 Cell Fate



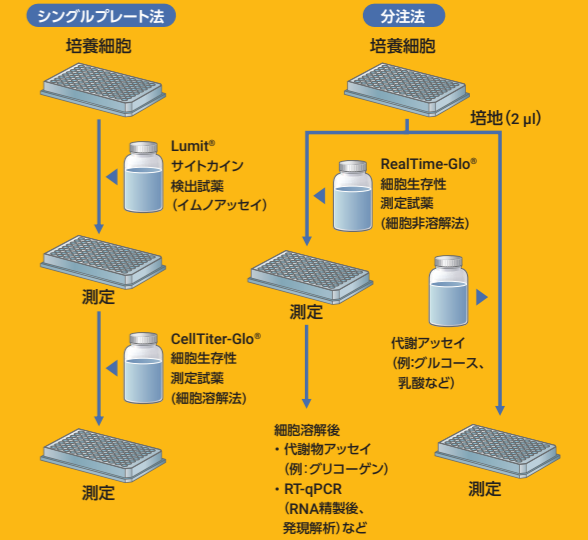
## 細胞代謝 Cellular Metabolism



## 細胞応答 Cellular Response

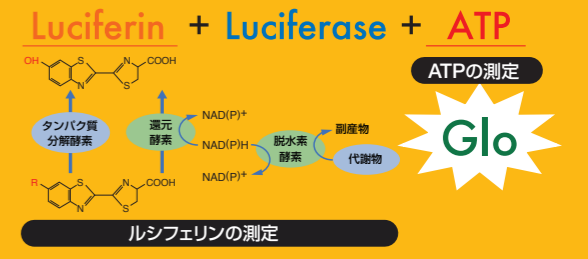
## マルチアッセイも可能!

同じ細胞サンプルを用いて複数の細胞マーカーを測定することも可能です。例えば、Lumit® 発光イムノアッセイや代謝アッセイを行った後に、細胞生存性 (細胞数) を測定し、細胞数で補正することにより、刺激に対する標的マーカーへの直接的な影響と細胞生存性への影響を切り分けて解析することができます。また、高感度な発光法なので培地を少量ずつ分注 (2 μl) して培地中の複数の代謝マーカーを測定することや、さらに細胞を溶解して細胞生存性 (ATP) 測定も加えて実施することができます。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。



## B) ルシフェラーゼ発光反応を利用したマーカー測定原理

測定対象となる酵素や分子をルシフェラーゼ発光反応に結び付けることで、発光検出法による高感度な測定法を確立することができます。



生物のエネルギー源である ATP は、ホタル発光反応で消費されるため、細胞の生存性と発光量は比例します。一方、ルシフェリンを修飾することでプロテアーゼ活性や還元酵素および脱水素酵素の各反応をカップリングさせた NAD (P)H 検出法により様々な代謝物や代謝酵素を発光測定することができます。  
※一部製品では NanoLuc® ルシフェラーゼ発光反応を利用

## DIY 代謝アッセイキット!

また、ラインナップに目的の代謝アッセイが無い場合、特異的な脱水素酵素または代謝物を測定するための DIY キットもございますので、詳細についてはお問合せください。

発光測定用プレートリーダーについては無償レンタルもご用意しています。(最終ページ参照)





# 製品リスト

生死

代謝

応答



検出*	製品名	サイズ	カタログ番号	通常価格(¥)
<b>細胞生存性</b>				
●	CellTiter-Glo® 2.0 Assay	10ml	G9241	18,600
●	RealTime-Glo™ MT Cell Viability Assay	100 回分	G9711	25,800
◆	CellTiter-Fluor™ Cell Viability Assay	10ml	G6080	21,400
<b>細胞毒性</b>				
●	LDH-Glo™ Cytotoxicity Assay	10ml	J2380	52,600
◆	CellTox™ Green Cytotoxicity Assay	10ml	G8741	20,000
<b>アポトーシス</b>				
●	RealTime-Glo™ Annexin V Apoptosis Assay	100 回分	JA1000	84,000
●	Caspase-Glo® 3/7 Assay	2.5ml	G8090	26,600
●	Caspase-Glo® 8 Assay	2.5ml	G8200	26,600
●	Caspase-Glo® 9 Assay	2.5ml	G8210	26,600
<b>炎症</b>				
●	Caspase-Glo® 1 Inflammasome Assay	10ml	G9951	101,000
●	RealTime-Glo™ Extracellular ATP Assay	200 回分	GA5010	41,500
●	Lumit™ HMGB1 (H/M) Immunoassay	100 回分	W6110	103,300
●	Lumit™ IL-1 β (Mouse) Immunoassay	100 回分	W7010	103,300
●	Lumit™ IL-1 β (Human) Immunoassay	100 回分	W6010	103,300
●	Lumit™ IL-2 (Human) Immunoassay	100 回分	W6020	103,300
●	Lumit™ IL-4 (Human) Immunoassay	100 回分	W6060	103,300
●	Lumit™ IL-6 (Human) Immunoassay	100 回分	W6030	103,300
●	Lumit™ IL-10 (Human) Immunoassay	100 回分	W6070	103,300
●	Lumit™ IFN-γ (Human) Immunoassay	100 回分	W6040	103,300
●	Lumit™ TNF-α (Human) Immunoassay	100 回分	W6050	103,300

検出*	製品名	サイズ	カタログ番号	通常価格(¥)
<b>酸化ストレス</b>				
●	ROS-Glo™ H2O2 Assay	10ml	G8820	90,600
●	GSH/GSSG-Glo™ Assay	10ml	V6611	118,500
●	GSH-Glo™ Glutathione Assay	10ml	V6911	90,600
<b>酸化還元 (補酵素)</b>				
●	NAD/NADH-Glo™ Assay	10ml	G9071	117,000
●	NADP/NADPH-Glo™ Assay	10ml	G9081	117,000
<b>糖代謝</b>				
●	Glucose Uptake-Glo™ Assay	5ml	J1341	83,900
●	Glucose_Glo™ Assay	5ml	J6021	85,800
●	Lactate-Glo™ Assay	5ml	J5021	95,200
●	Glycogen-Glo™ Assay	5ml	J5051	101,000
●	Lumit™ Glucagon Immunoassay	100-400 回分	W8020	138,000
<b>脂質代謝</b>				
●	Glycerol-Glo™ Assay	5ml	J3150	93,700
●	Triglyceride-Glo™ Assay	5ml	J3160	114,000
●	Cholesterol/Cholesterol Ester-Glo™ Assay	5ml	J3190	114,000
●	BHB-Glo™ (Ketone Body) Assay	5ml	JE9500	95,000
<b>アミノ酸代謝</b>				
●	Glutamate-Glo™ Assay	5ml	J7021	95,300
●	Glutamine/Glutamate-Glo™ Assay	5ml	J8021	102,000
●	BCAA-Glo™ Assay	5ml	JE9300	95,000
<b>ミトコンドリア機能</b>				
●	Pyruvate-Glo™ Assay	5ml	J4051	95,000
●	Malate-Glo™ Assay	5ml	JE9100	95,000

\* ●: 発光法、◆: 蛍光法 (発光法とのマルチアッセイに最適)

## 発光プレートリーダー 無償レンタル

プロメガクラブ会員 (入会無料) の方は発光測定用プレートリーダーの無償レンタルもご利用いただけます (詳細については QR コード参照)。



日本語 Web site : [www.promega.co.jp](http://www.promega.co.jp)

テクニカルサービス • Tel. 03-3669-7980 • E-Mail : [prometec@jp.promega.com](mailto: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日本橋江戸通ビル  
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 2024 年 10 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