

これまでで最高のデュアルアッセイ

NanoGlo[®] Dual-Luciferase[®] Reporter Assay System

これまであきらめていたトランスフェクション効率の低い細胞でもデュアルレポーター実験が可能に！

これまで内部標準がブレるとお悩みの方に！

“真”のデュアル実験レポーターが可能に！

今なら NanoDLR[™] を始める方に

デュアルサポート!!

(2015年12月末日まで)

NanoDLR[™] 試薬 (10 ml) に
内部標準用ベクターが付属する

1 **NanoDLR[™]
スターターセットを用意!!**

NanoLuc[®] 実験ベクターへの
移し換えをサポート!!

(移し換え受託サービスご利用の方に
NanoLuc[®] ベクターを **30% OFF**)

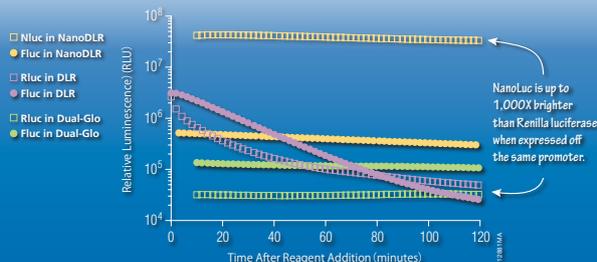
NanoGlo® Dual-Luciferase® Reporter Assay System

Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter (NanoDLR™) Assay System は 1つのサンプルより連続してホタルルシフェラーゼ (Fluc) と NanoLuc® ルシフェラーゼ (Nluc) の活性を測定するためのホモジニアスなアッセイシステムです。非常に高レベルな発光を生み出す Nluc と従来よりも強力になった Fluc の消光効果 (クエンチング効果) を組み合わせることにより最大の感度と簡便で柔軟性のあるデュアルアッセイが実現しました。

特長

NanoLuc® ルシフェラーゼの発光レベルがすごい

- 発光レベルが高いため、少数細胞やトランスフェクション困難な細胞でも OK
- ベクター量をおさえたい実験、内在プロモーターでも測定可能



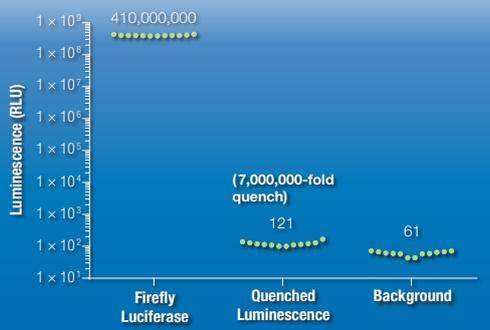
NanoDLR™ アッセイのより明るく安定な発光特性

TK-Rluc (ウミシイタケ) : TK-Fluc (ホタル) : キャリア DNA または TK-Nluc (NanoLuc®) : TK-Fluc : キャリア DNA をそれぞれ 1 : 1 : 8 の割合で HEK293 細胞にトランスフェクションし、NanoDLR™、DLR™ または Dual-Glo® Dual-Luciferase Assay System を用いて測定した。同じプロモーターでルシフェラーゼを発現させた場合、NanoDLR™ Assay により測定した Nluc レポーターで最も明るい長時間発光シグナルが得られ、Fluc レポーターも十分明るい長時間発光シグナルが得られた。

ホタルルシフェラーゼの消光効率が大幅アップ (より分離されたシグナル)

- 内部標準が従来のデュアルよりも飛躍的に安定
- 従来では難しかった

実験レポーター × 実験レポーター が可能に!



クエンチング効率の改善

NanoDLR™ Stop & Glo® Reagent は、感度を損なうことなく、ホタルルシフェラーゼのシグナルをバックグラウンドレベル (100 万分の 1) にまで低下させるため、2つのレポーターのシグナルを効果的に分離するとともに第 2 レポーターの測定値が安定します。

アプリケーション用ベクターも新発売

- タンパク質安定性試験 (タンパク質ダイナミクス)
- NanoLuc® / ホタルルシフェラーゼ タンデムレポーターベクター (スクリーニング偽陽性低減)

試薬の安定性/利便性が向上

- 室温 / 4℃ 保存ができ、繰り返しのアッセイが便利に (分注や凍結の手間が低減) !
- 新しい ONE-Glo™ EX は臭いもなく、安定で NanoDLR™ の構成成分として単品でも販売

NanoLuc[®] とホタルルシフェラーゼの使い分け

レポーターの選択		特長
1st ベクター	2nd ベクター	
デュアルアッセイシステム (NanoLuc [®] & ホタル)		
NlucP (実験用)	FlucP (内部標準用)	利点 最も明るく、最も応答性の高いフォーマット 推奨 細胞数が少ない場合、初代培養細胞などトランスフェクション効率が低くレポーター実験が困難であった細胞での使用。内在性プロモーターでアッセイを行いたい場合
FlucP (実験用)	NlucP (内部標準用)	利点 既存の実験用ホタルルシフェラーゼレポーターベクターをそのまま使用可能。NanoLuc [®] の使用により信頼性の高い内部標準値が得られる 推奨 標準的なレポーターアッセイフォーマット。NanoLuc [®] の明るさにより内部標準用レポーター DNA 量を飛躍的に低減可能 (これまで内部標準でお困りの方)
NlucP (実験用)	FlucP (実験用)	利点 2つの異なるシグナル応答を同時に測定可能 推奨 一度に2つのシグナル経路をより高感度に測定 (ホタルのクエンチング効果が飛躍的に改善され、より分離・独立したシグナルが得られます)
FlucP -P2A- NlucP -P (実験用)		利点 1つのプロモーターより2つのレポーターを発現 (タンデムレポーター) 推奨 スクリーニング等において真のヒット化合物と偽陽性 (ルシフェラーゼ阻害剤など) を検出
転写調節レポーター+タンパク質安定性レポーター		
FlucP (実験用 または内部標準用)	NanoLuc [®] 融合体 (タンパク質 / RNA) 発現用	利点 NanoLuc [®] 融合体は内在レベルに近い発現レベルでも検出可能 推奨 調節タンパク質レベルの測定 (タンパク質 / RNA 安定性測定) + レポーター実験 (または内部標準)

今すぐはじめよう! NanoDLR[™]

1 内部標準レポーターを NanoLuc[®] にしたい方

NanoDLR[™] のお試しサイズ (10 ml) に NanoLuc[®] 内部標準用ベクターが付いた **NanoDLR[™] スターターセット** がおすすめ!! (裏面参照) (2015年12月末日まで)

2 実験レポーターを NanoLuc[®] にしたい方

今なら応答配列 / プロモーター **下記の移し換えサービスご利用の方に NanoLuc[®] ベクターが 30% OFF!!** (2015年12月末日まで)

クローニング元	クローニング先	作業費 (目安)	作業期間	確認内容
応答配列 / プロモーターの移し換え				
レポーターベクター (例: 応答配列を含む pGL4 などのレポーターベクター)	NanoLuc [®] レポーターベクター	13 万円	1.5-2 ヶ月程度	インサート 全長配列確認 ※発現確認は含まれません
材料なし (新規クローニング) ※要配列情報提供		14 万円		
ORF の移し換え				
Flexi [®] Clone (FHC/FXC) www.promega.co.jp/flexiclone/	Flexi [®] NanoLuc [®] Clone ^(注1) (FHC → pFN31K または pFC32K Vector)	7.5 万円 (クローン価格)	3 週間~	インサート 全長配列確認 ※発現確認は含まれません
	NanoLuc [®] フュージョンベクター (pFN31A または pFC32A Vector)	9 万円		
	NanoLuc [®] フュージョンベクター (上記以外)	12 万円	1.5 ヶ月~	

※作業費には、クローニング元あるいはクローニング先の材料 (クローン / ベクター等の費用) は含まれておらず、作業代のおおよその目安であり、作業対象や状況により変動します。詳細な価格についてはお見積りさせていただきます。

(注1) Flexi[®] NanoLuc[®] Clone はクローニング元 / クローニング先のベクターは不要であり、表示の価格はクローンとしての価格です。

上記 NanoLuc[®] ベクターへの移し換えについての詳細、見積もり依頼は www.promega.co.jp/gotoNano/ をご覧ください。

3 その他の **カスタム NanoLuc[®] レポーターベクター** を探すなら www.promega.co.jp/casform/ をご覧ください

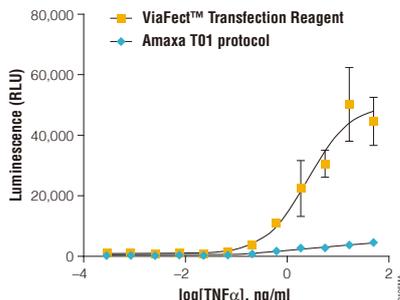
製品案内

製品名	サイズ	カタログ番号	価格(¥)	
NanoDLR™ スターターセット (試薬+コントロールベクター) 今だけのスペシャルセット (2015年12月末日まで)				
Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay/pNL1.1.TK Bundle	1 セット	N1521	39,000	
Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay/pNL1.1.PGK Bundle	1 セット	N1531	39,000	
Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay/pGL4.54 [luc2/TK] Bundle	1 セット	N1541	39,000	
Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay/pGL4.53 [luc2/PGK] Bundle	1 セット	N1551	39,000	
NanoDLR™ 試薬				
Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay System	10 ml	N1610	39,000	
	100 ml	N1620	290,000	
	10 × 10 ml	N1630	310,000	
	10 × 100 ml	N1650	お問い合わせ	
ホタルシングルアッセイ試薬				
ONE-Glo™ EX Luciferase Assay System	10 ml	E8110	22,000	
	100 ml	E8120	135,000	
	10 × 10 ml	E8130	150,000	
	10 × 100 ml	E8150	お問い合わせ	
NanoLuc® 転写活性レポーターベクター				
クロニングベクター	pNL1.1 [Nluc] Vector	20 µg	N1001	68,000
	pNL1.2 [NlucP] Vector	20 µg	N1011	68,000
	pNL3.1 [Nluc/minP] Vector	20 µg	N1031	68,000
	pNL3.2 [NlucP/minP] Vector	20 µg	N1041	68,000
	pNL2.1 [Nluc/Hygro] Vector	20 µg	N1061	68,000
	pNL2.2 [NlucP/Hygro] Vector	20 µg	N1071	68,000

製品名	サイズ	カタログ番号	価格(¥)		
NanoLuc® 転写活性レポーターベクター (つづき)					
コントロールベクター	pNL1.1.PGK [Nluc/PGK] Vector	20 µg	N1441	68,000	
	pNL1.1.TK [Nluc/TK] Vector	20 µg	N1501	68,000	
	pNL1.1.CMV [Nluc/CMV] Vector	20 µg	N1091	68,000	
	pNL3.2.CMV [NlucP/CMV] Vector	20 µg	N1411	68,000	
ベクター用	pNL3.2.NF-κB-RE [NlucP/NF-κB-RE/Hygro] Vector	20 µg	N1111	68,000	
	pNLCo1 [luc2-P2A-NlucP/Hygro] Vector	20 µg	N1461	95,000	
	pNLCo2 [luc2-P2A-NlucP/minP/Hygro] Vector	20 µg	N1471	95,000	
	pNLCo3 [luc2-P2A-NlucP/CMV/Hygro] Vector	20 µg	N1481	95,000	
3つの過剰性低減用	pNLCo4 [luc2-P2A-NlucP/PGK/Hygro] Vector	20 µg	N1491	95,000	
	ホタルルシフェラーゼコントロールベクター				
	コントロールベクター	pGL4.53 [luc2/PGK] Vector	20 µg	E5011	68,000
		pGL4.54 [luc2/TK] Vector	20 µg	E5061	68,000
NanoLuc® タンパク質安定性レポーターベクター					
クロニング用	pFN31A Nluc CMV-Hygro Flexi® Vector	20 µg	N1311	68,000	
	pFC32A Nluc CMV-Hygro Flexi® Vector	20 µg	N1331	68,000	
	pFN31K Nluc CMV-neo Flexi® Vector	20 µg	N1321	68,000	
	pFC32K Nluc CMV-neo Flexi® Vector	20 µg	N1341	68,000	
ベクター用	pNLF1-N [CMV/Hygro] Vector	20 µg	N1351	68,000	
	pNLF1-C [CMV/Hygro] Vector	20 µg	N1361	68,000	
	pNLF1-HIF1A [CMV/neo] Vector	20 µg	N1381	68,000	
	pNLF1-NRF2 [CMV/neo] Vector	20 µg	N1391	68,000	

ベクターの選択やアッセイの詳細については www.promega.co.jp/nanoDLR/ をご覧ください。

おすすめトランスフェクション試薬



TF-1 浮遊細胞に pGL4.32 [luc2P/NF-κB-RE/Hygro] Vector (NF-κB 応答配列を含むルシフェラーゼレポーター) を ViaFect™ Transfection Reagent または Amaxa Nucleofector® II (エレクトロポレーション) を用いてトランジェントにトランスフェクションした。翌日に細胞を TNF α で 6 時間刺激し、応答を Bio-Glo™ Luciferase Reagent を用いて測定した。

ViaFect™ の導入効率と NanoLuc® の高発光でさらにパワーアップ

ViaFect™ Transfection Reagent は一般的に使用される付着細胞だけでなく、浮遊細胞や幹細胞由来の細胞株などトランスフェクションが難しいとされる細胞でも優れたトランスフェクション効率を示します(細胞によってはエレクトロポレーションによる導入と同等以上の結果が得られています)。細胞毒性もきわめて低く、健全な細胞状態を保つため、レポーター実験に最適です。

サンプルサイズ (0.2 ml) は **先着 50 名様限り!!**

製品名	サイズ	カタログ番号	価格(¥)
ViaFect™ Transfection Reagent	0.2 ml	E4983	4,500
	0.75 ml	E4981	55,000
	2 × 0.75 ml	E4982	88,000

ViaFect™ 0.75 ml は 24 ウェルプレートで 500 ウェル分。
プロメガ資料: www.promega.co.jp/lit/viafect.html



RentaMAX コンサルティング & 貸出プログラム

発光測定、自動核酸精製したいけど装置がない? でも無くても大丈夫!
詳細については以下をご覧ください。

www.promega.co.jp/rentamax/

日本語 Web site : www.promega.co.jp

テクニカルサービス • Tel. 03-3669-7980 / Fax. 03-3669-7982 • E-Mail : prometec@jp.promega.com

プロメガ株式会社

本社 〒103-0011
東京都中央区日本橋大伝馬町14-15 マツモトビル
Tel. 03-3669-7981 / Fax. 03-3669-7982

大阪事務所 〒532-0011
大阪市淀川区西中島6-8-8 花原第8ビル704号室
Tel. 06-6390-7051 / Fax. 06-6390-7052

*製品の仕様、価格については2015年4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