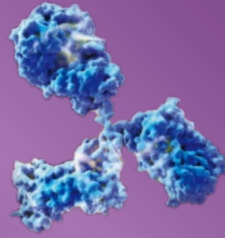


# 最強タグ HiBiT



細胞を紐解くための、  
次世代タンパク質解析タグ

HiBiT 導入のための3つのアイテム



ウェビナー



クイックスタート  
ガイド



プレートリーダー  
レンタルプログラム

ノックイン細胞も利用可能! → 4ページ



細胞アッセイ  
まで

HiBiT タグ

従来のエピトープタグ

ひとつのタグで  
標的タンパク質を  
全方向解析!

	抗体検出能 (WB, IP)	細胞ベース アッセイ
HiBiT タグ	◎ 高感度	◎ 簡便 & 高感度
従来のエピトープタグ (FLAG®, Myc, HA など)	○	×

In Vitro  
実験から

これからのタグ

# HiBiT タグによる タンパク質

## エピトープ タグとして

生化学 &  
*in vitro* 実験  
にも!

## 抗体による免疫検出法

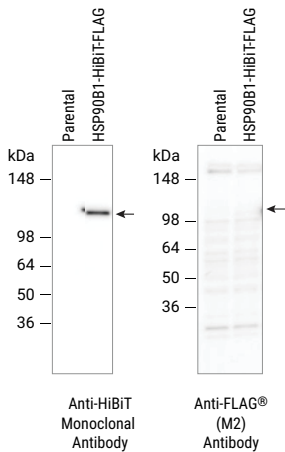
- ウェスタンブロットング
- プルダウンアッセイ
- 細胞蛍光免疫染色
- FACS
- 精製



### ●プルダウン

CRISPR で HiBiT ノックインした細胞を用いたプルダウンの効率比較

HiBiT-FLAG® を HSP90B1 の内在ローカスに CRISPR ゲノム編集でノックインし、各エピトープ抗体を用いてプルダウンを行った。



高感度



新発売

## ● Anti-HiBiT mAb

抗 HiBiT 抗体

製品情報は 4 ページ参照

# 抗体で 見る

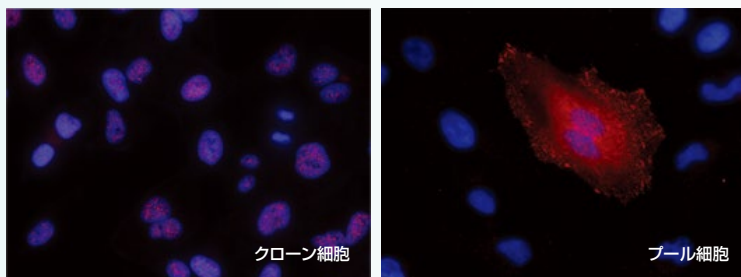
HiBiT 付加  
標的タンパク質

### ●ウェスタンブロットング

Anti-HiBiT Monoclonal Antibody を用いたウェスタンブロット検出と FLAG® タグ抗体との比較

HeLa 細胞において HSP90B1 に HiBiT + FLAG® タグを C 末端に内在的にタグ付けした。細胞プールのライセート (10 µg) を SDS-PAGE で分離し、PVDF 膜に転写後、1 µg/ml Anti-HiBiT または 10 µg/ml Anti-FLAG® 一次抗体および二次抗体、ECL 基質を用いてウェスタンブロットングを実施した。

### ●蛍光免疫細胞染色



CRISPR で HiBiT ノックインした HeLa 細胞の抗 HiBiT 抗体の蛍光免疫細胞染色像

HiBiT タグを付加した内在レベルの各標的タンパク質、SMARCA4 (核フィブリル; クローン細胞: 左図)、VCL (局所接着、膜、細胞骨格; プール細胞: 右図) を Anti-HiBiT mAb を用いた免疫蛍光染色 (赤) および核を Hoechst 染色 (青) で検出した。

FLAG® は Sigma-Aldrich (Merck) 社の登録商標です。



クイックスタート  
ガイド

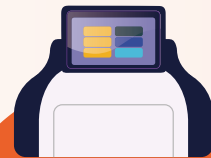


プレートリーダー  
レンタルプログラム



HiBiT ウェビナーでは上記のタンパク質解析アプリケーションに加え、エクソソーム

# は HiBiT 一択!! 全方位解析アプリケーション



## 発光タグ として

細胞実験 &  
スクリーニング  
に最適

# 発光で 測る

LgBiT  
NanoLuc® 発光酵素  
由来の大断片

## その他の HiBiT 検出試薬

- Lytic Detection System
- Extracellular Detection System
- Blotting System ほか

製品情報は 4 ページ参照

# -HiBiT

NanoLuc® 発光酵素由来の  
小断片 [11 アミノ酸]

## • HiBiT ベクター

製品情報は 4 ページ参照

HiBiT と LgBiT の特異的な結合により発光酵素活性が再生。フリマジン添加により発光。

- HiBiT 融合用ベクター
- PCR による HiBiT 配列導入
- CRISPR ノックイン

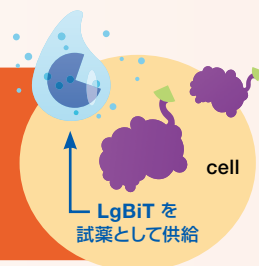


※発光測定装置の無償レンタルサービスについては弊社までお問合せください。

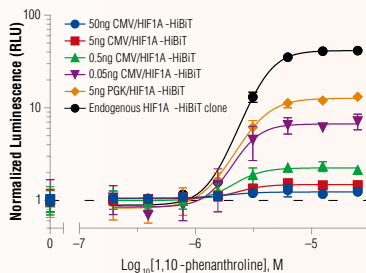


## 酵素断片相補アッセイ法

- 細胞内タンパク質の定量
- 細胞外タンパク質 (受容体、分泌タンパク質) の定量
- 発光プロットング

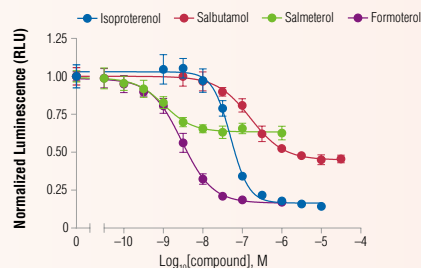


### ● トータルタンパク質定量



発現法による分解抑制誘導の応答性の違い  
HeLa 細胞に CMV または PGK プロモーターを含む HIF1A-HiBiT 発現コンストラクトを一過的にトランスフェクションまたは CRISPR/Cas9 により内在工作に HiBiT を導入し、1,10-フェナントロリンによる応答性を調べた。

### ● 細胞表面タンパク質定量

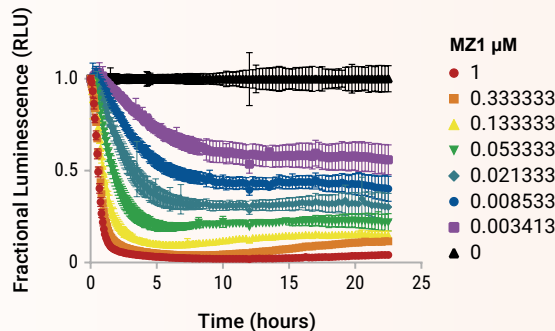


アゴニスト刺激による HiBiT-β2AR のインターナライゼーションの測定  
HEK293 細胞に CMV プロモーターを含む HiBiT-β2AR 発現コンストラクトで作成した安定細胞プールに各アゴニストで 30 分処理した後に Nano-Glo® HiBiT Extracellular Reagent で細胞表面の HiBiT を定量した。

## 細胞ベース測定

### ● リアルタイム細胞アッセイ

### ● 細胞内タンパク質の経時的定量



### PROTAC 処理後の 内在性 HiBiT-BRD4 の 分解カインキクス

HEK293 LgBiT Cell Line の内在 BRD4 遺伝子座に HiBiT を挿入した。Nano-Glo® Endurazine™ substrate を含む CO<sub>2</sub> 非依存性培地中で様々な濃度の MZ1 で細胞を処理した。発光は GloMax® Discover マイクロプレートリーダーでリアルタイムに測定した。

• ウイルス感染アプリケーションなどもご紹介いたします (動画 QR コードは 4 ページ参照)。

# 最強タグ HiBiT をはじめよう!



## 最強タグ HiBiT ウェビナーシリーズ



基礎編

テクノロジー概要とアプリケーション



応用編  
1

抗 HiBiT 抗体登場!  
タンパク質解析アプリケーション完成



応用編  
2

細胞内での真の挙動を追跡できる  
タンパク質解析ツール



応用編  
3

エクソソームから細胞融合、標的細胞死  
最新アプリケーションまで



## CRISPR ゲノム編集法により内在遺伝子ローカスに HiBiT を ノックインした細胞株をご利用いただけます!

細胞リスト (PDF) については QR コードよりご確認ください。



### 製品案内

製品名	カタログ番号	サイズ	定価 (¥)
<b>HiBiT 検出試薬</b>			
Nano-Glo® HiBiT Lytic Detection System	N3030	10 ml	33,000
	N3040	100ml	181,000
Nano-Glo® HiBiT Extracell Detection System	N2420	10 ml	35,200
	N2421	100 ml	218,000
Nano-Glo® HiBiT Blotting System	N2410	100 ml	43,400
<b>ベクター</b>			
pBiT3.1-N [CMV/HiBiT/Blast] Vector	N2361	20 µg	85,900
pBiT3.1-C [CMV/HiBiT/Blast] Vector	N2371	20 µg	85,900
pBiT3.1-secN [CMV/HiBiT/Blast] Vector	N2381	20 µg	85,900
pFC37K HiBiT CMV-neo Flexi® Vector	N2391	20 µg	85,900
pFN38K HiBiT CMV-neo Flexi® Vector	N2401	20 µg	85,900
pFN39K secHiBiT CMV-neo Flexi® Vector	N2411	20 µg	85,900
LgBiT Expression Vector	N2681	20 µg	94,600

製品名	カタログ番号	サイズ	定価 (¥)
<b>抗体 &amp; コントロールタンパク質</b>			
Anti-HiBiT Monoclonal Antibody	N7200	100 µg	79,900
	N7210	5 x 100 µg	381,000
Anti-LgBiT Monoclonal Antibody	N7100	100 µg	68,300
HiBiT Control Protein	N3010	100 µl	41,700
<b>NanoLuc® 検出試薬</b>			
Nano-Glo® Live Cell Assay System	N2011	100 回分	33,900
	N2012	1,000 回分	216,000
Nano-Glo® Endurazine™ Live Cell Substrate	N2570	0.1 ml	35,900
Nano-Glo® Vivazine™ Live Cell Substrate	N2580	0.1 ml	35,900
Nano-Glo® Extended Live Cell Substrate Trial	N2590	0.2 ml	46,200

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  
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 2 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