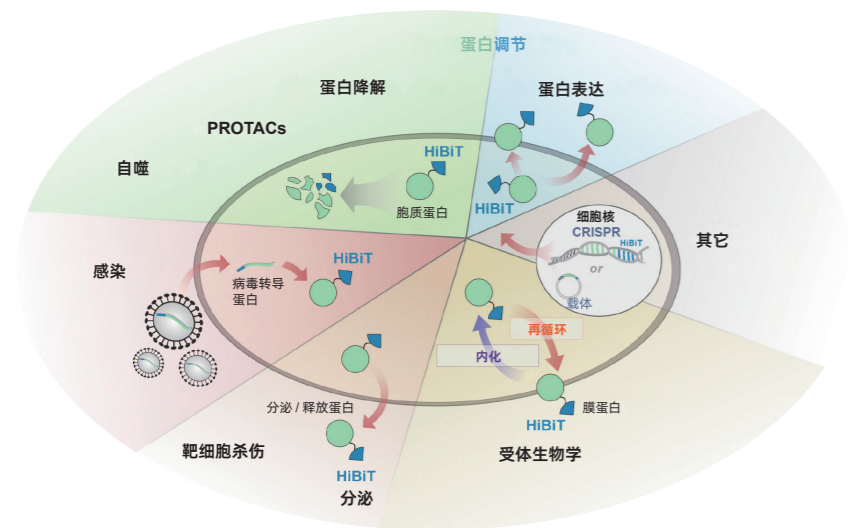


HiBiT 与其它蛋白标签的比较



	HiBiT	GFP	FLAG®	HA	Myc
大小	1.2 kDa (11 aa)	26.9 kDa (238 aa)	1 kDa (8 aa)	1.1 kDa (9 aa)	1.2 kDa (10 aa)
检测方法					
生物发光	✓				
荧光		✓			
抗体	✓		✓	✓	✓
主要用途					
蛋白定量	✓	✓			
活细胞动力学检测	✓	✓			
流式细胞术	✓	✓	✓	✓	✓
免疫沉淀	✓		✓	✓	✓
免疫荧光	✓		✓	✓	✓
蛋白: 蛋白相互作用	✓				

HiBiT 蛋白标签系统的应用



HiBiT 可以被广泛用于以下研究:

- 内源性蛋白表达和丰度
- 细胞内蛋白降解 (例如: PROTAC 和分子胶)
- 蛋白分泌、转运和运输
- 病毒感染和中和
- 表面受体定量和内化
- ...



了解更多
HiBiT
相关内容



关注 Promega
生命科学



联系 Promega
授权经销商

灵敏的、可定量的蛋白检测

使用 HiBiT — 简单的蛋白标签系统

- ✓ 小蛋白标签, 对目标蛋白干扰极小
- ✓ 可在内源表达水平进行发光检测
- ✓ 兼容高通量

普洛麦格 (北京) 生物技术有限公司

地址: 北京市东城区北三环东路 36 号
环球贸易中心 B 座 907-909

电话: 010-58256268

传真: 010-58256160

网址: www.promega.com

技术支持电话: 400 810 8133

技术支持邮箱: chinatechserv@promega.com

更新时间: 2026.03

HiBiT 蛋白标签系统

什么是 HiBiT?

一种源自 NanoLuc® 萤光素酶的微型多肽标签，仅由 11 个氨基酸组成（分子量约 1.2 kDa），其设计特点在于对目标蛋白的结构和功能干扰极小。

什么是 NanoLuc® 萤光素酶?

一种经过工程化改造的小分子萤光素酶（19 kDa），其亮度约为传统萤光素酶的 100 倍，且稳定性更高。它具有高灵敏度、低背景信号和精准定量等特点。

HiBiT 的工作原理是什么?

NanoLuc® 二元技术（NanoBiT®）是一种基于 NanoLuc® 萤光素酶的互补报告基因系统，由外源提供的 LgBiT 亚基和与目标蛋白融合标记的 HiBiT 标签组成。当 HiBiT 与 LgBiT 亚基结合后，即可形成具有活性的 NanoBiT® 萤光素酶，并产生与 HiBiT 标记蛋白量成正比的发光信号。该系统具有超过 7 个数量级的动态范围和 sub-attomole 级灵敏度，即使对于内源性水平的蛋白，也能实现稳定可靠的检测。

如何使用 HiBiT ?

将 HiBiT 引入你的目的蛋白

只需将 HiBiT 标签添加至目标蛋白的 N 端或 C 端即可。
可选择以下方式：

灵活的载体

Promega 提供用于稳定或瞬时表达的克隆载体。

即用型或定制载体

可通过 Addgene 获取预先构建的 HiBiT 载体，或联系我们进行定制载体构建。

HiBiT 序列合成

将 HiBiT 多肽序列直接合成至您自有的表达载体中。

或者，使用 CRISPR 基因敲入技术对目标蛋白进行内源性标记。
可选择以下方式：

即用型细胞系

Promega 提供超过 250 种 HiBiT 敲入细胞系。

定制服务

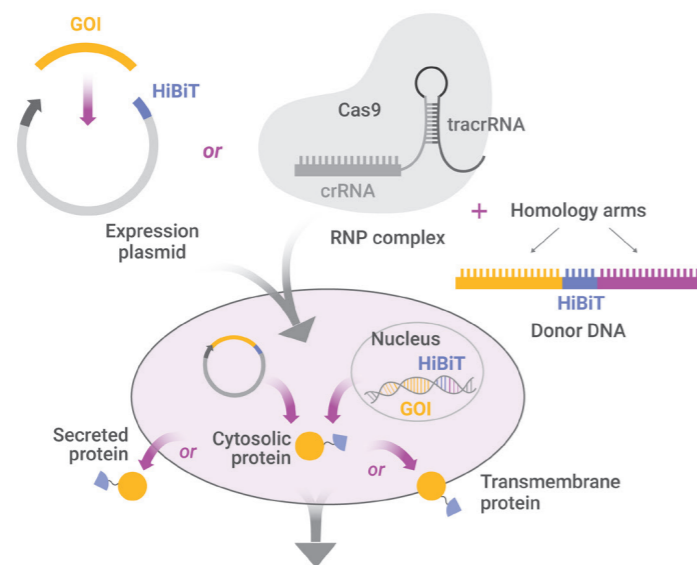
与我们授权的服务商合作。

自行操作

提供详细的实验方案，可自行完成敲入标记。



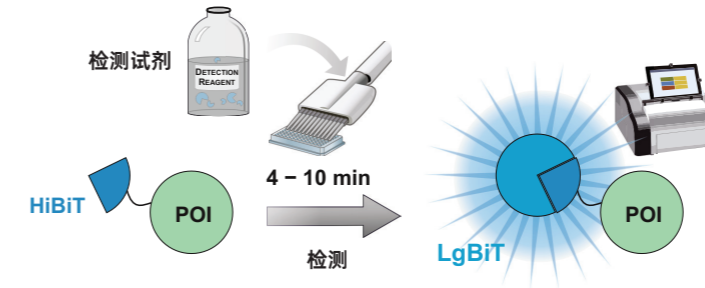
Tag Gene-of-Interest with HiBiT



检测 HiBiT 标记的蛋白

在进行发光检测时，检测试剂中含有 LgBiT 亚基及发光所需的底物。

这些试剂经过与 NanoBiT® 技术的联合工程化改造，可提供优异的发光亮度。



想看到微孔板检测仪无法提供的信息?

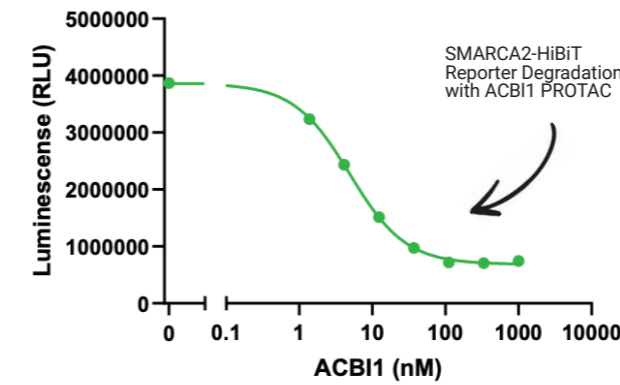
GloMax® Galaxy 细胞成像仪专为 NanoLuc® 发光技术优化。



了解更多 >
扫描左侧二维码或登录
www.promega.com/GloMaxGalaxy

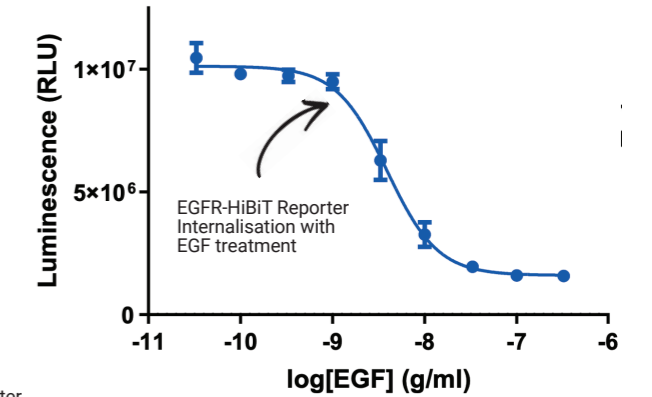


使用 Nano-Glo® 检测系统，无论是终点法还是活细胞检测体系，均可实现对胞浆蛋白、跨膜蛋白或分泌蛋白的检测。



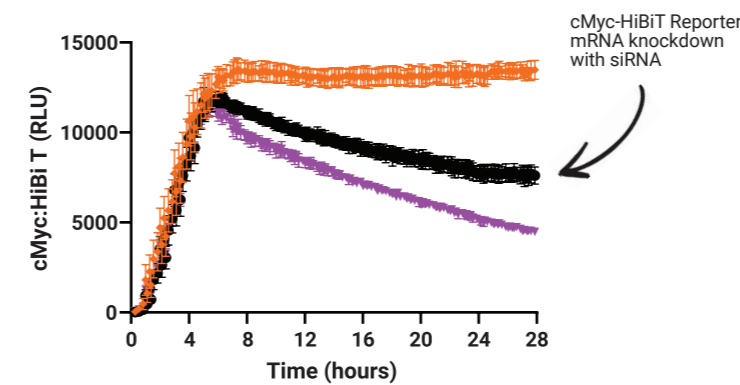
检测蛋白表达量的变化。

Nano-Glo® 裂解检测系统可对蛋白丰度进行灵敏的终点法定量分析。例如，可用于检测双功能 PROTAC 分子所介导的靶向蛋白降解。



检测膜蛋白的内化。

Nano-Glo® 细胞外检测系统可用于检测分泌的蛋白及细胞表面表达的蛋白水平。例如，利用非细胞穿透性的 LgBiT 亚基，可检测细胞表面 EGFR 的表达及其内化过程。



实时监测同一孔内细胞内蛋白的动态变化。

Nano-Glo® 活细胞底物可与 LgBiT 共表达系统配合使用，用于活细胞动力学研究。例如，利用 siRNA 监测 cMyc 蛋白丰度的下降。