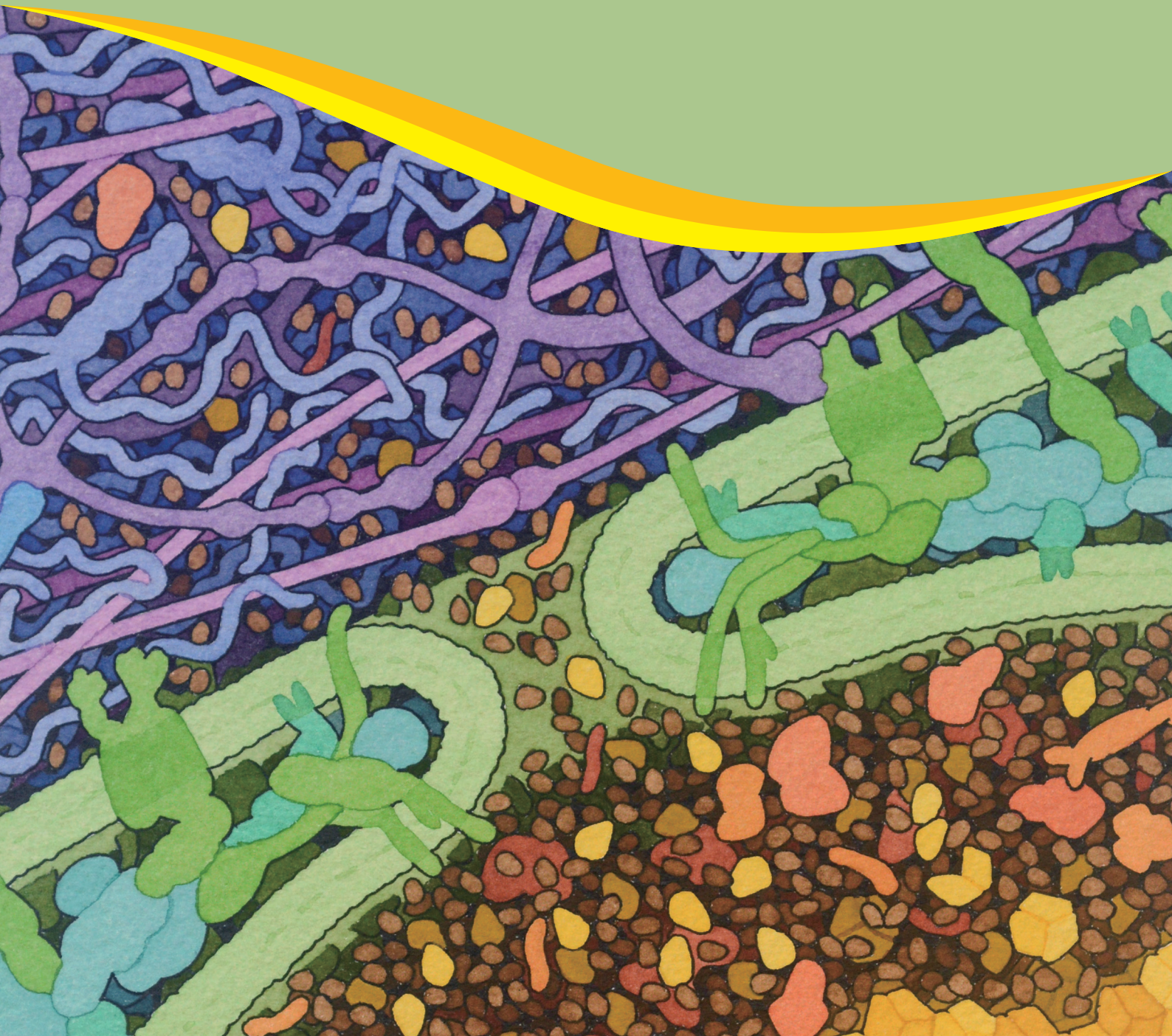


GLP-1 药物研发工具列表

药物与受体结合检测 | GPCR 内化检测 | β -Arrestin 募集检测 | 第二信使 cAMP 检测
GPCR 功能生物活性检测 | 转录因子活性检测 | 蛋白磷酸化检测 | 胰岛素和胰高血糖素检测



GLP-1 药物研发解决方案

萤光素酶报告基因具有高灵敏度、非放射性、易于操作等特点，在众多生物学领域尤其是信号转导研究中具有广泛的应用价值。Promega 公司在萤光素酶报告基因技术领域占据着领导地位，基于萤光素酶技术开发的多个平台工具能够在药物发现阶段实现激动剂作用机制（MOA）的深度表征。

1 药物与受体结合检测：NanoBRET[®] TE Assay

2 GPCR 内化检测：HiBiT 蛋白标签系统

3 β -Arrestin 募集检测：NanoBiT[®] PPI System; GloMax[®] Galaxy 细胞成像仪

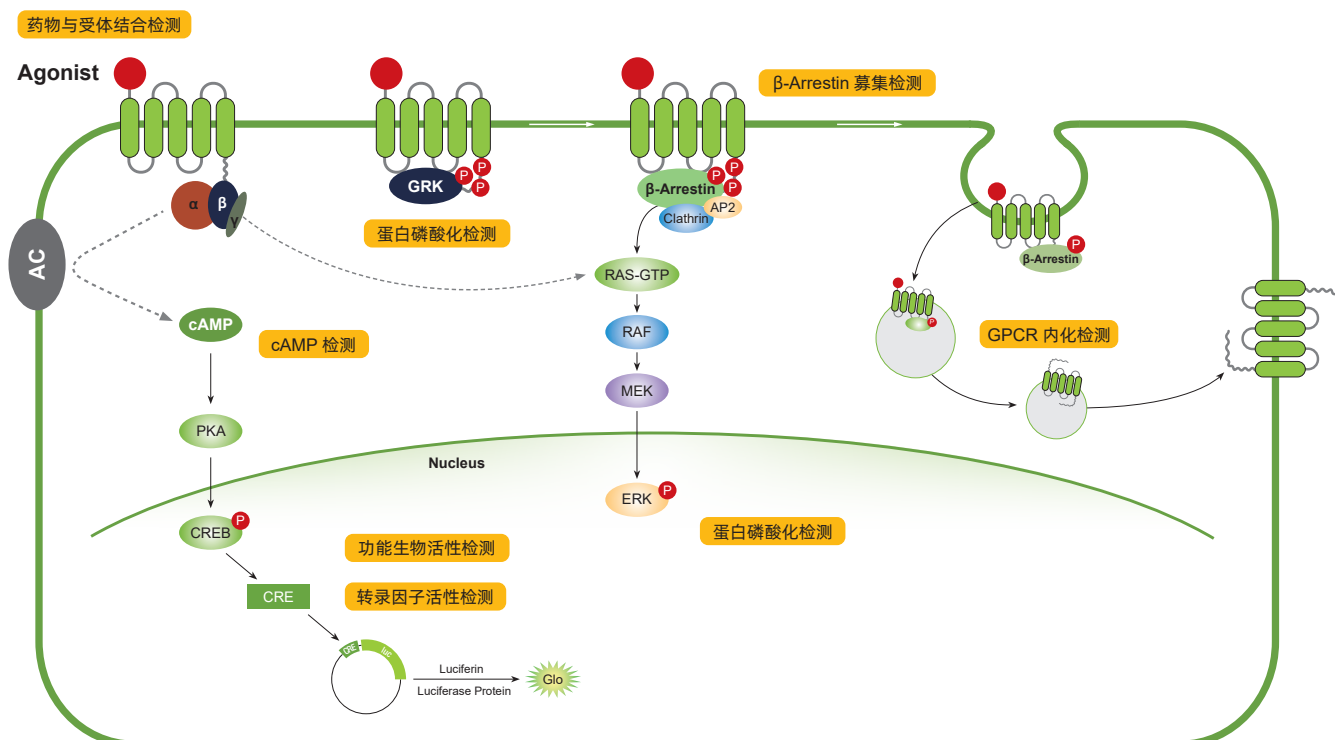
4 cAMP 检测：cAMP-Glo[™] Assay; GloSensor[™] cAMP Assay

5 功能生物活性检测：GLP-1 Bioassay (Cell-based Reporter Assay)

6 转录因子活性检测：萤光素酶报告基因检测系统

7 蛋白磷酸化检测：Lumit[®] Immunoassay

8 胰岛素和胰高血糖素检测：Lumit[®] Immunoassay



GLP-1 药物研发工具列表

应用方向	产品说明	产品名称	规格 *	目录号	主要优势 / 特点
药物与受体结合检测	检测试剂 (含 Tracer)	NanoBRET® TE Intracellular Kinase Assay (Tracer(K3,K4,K5,K8,K9,K10,K11,K12))	100 assays	N2600 等, 见下方 NanoBRET® TE 技术手册	- 活细胞水平的相互作用检测 - 化合物: 靶蛋白滞留时间及亲和力检测 - 适合高通量筛选, 兼容 96、384 孔板
	受体克隆用载体 (NanoLuc® 版)	pFN31A Nluc CMV-Hygro Flexi® Vector	20 µg	N1311	
		pFN31K Nluc CMV-Neo Flexi® Vector	20 µg	N1321	
		pNLF1-N [CMV/Hygro] Vector	20 µg	N1351	
	受体克隆用载体 (HiBiT 版)	pBiT3.1-N [CMV/HiBiT/Blast] Vector	20 µg	N2361	
		pFN38K HiBiT CMV-neoFlexi® Vector	20 µg	N2401	
	GCGR 胰高血糖素受体融合表达载体 (HiBiT 版)	sHiBiT-GCGR Fusion Vector	20 µg	Please Enquire	
	GLP1R 胰高血糖素样肽 -1 受体融合表达载体 (HiBiT 版)	HiBiT-GLP1R Fusion Vector	20 µg	Please Enquire	
β-arrestin 蛋白募集 (蛋白相互作用检测)	检测试剂	Nano-Glo® HiBiT Extracellular Detection System	10 ml	N2420	- 精确地动态监测活细胞蛋白相互作用 - 灵敏度更高 - 操作更简单 - 可调整放大实验通量至 1536 孔板检测
	通用蛋白相互作用	NanoBiT® PPI MCS Starter System	1 each	N2014	
		NanoBiT® PPI Flexi® Starter System	1 each	N2015	
	检测试剂	Nano-Glo® Live Cell Assay System	100 assays	N2011	
	β-Arrestin 蛋白融合表达载体 (β-Arrestin MCS/Flexi® Vectors)	NanoBiT® βarrestin2 MCS Vector Set	1 each	Please Enquire	
		NanoBiT® βarrestin1 MCS Vector Set	1 each	Please Enquire	
		NanoBiT(R) βarrestin1 Flexi Vector Set	1 each	Please Enquire	
	GLP-1 受体融合蛋白载体	GLP-1R-SmBiT Fusion Vector	20 µg	Please Enquire	
		GLP-1R-LgBiT Vector	20 µg	Please Enquire	
受体内化检测	检测试剂	Nano-Glo® HiBiT Extracellular Detection System	10 ml	N2420	- 进行活细胞实时动力学分析 - 无需固定、洗涤, 无需抗体 - 在同一细胞中测定总的受体的量 - 内源性标记受体, 检测内源生物学 - 实时蛋白质动力学和细胞生理学研究
	受体克隆用载体	pBiT3.1-N [CMV/HiBiT/Blast] Vector	20 µg	N2361	
		pFN38K HiBiT CMV-neo Flexi® Vector	20 µg	N2401	
	GCGR 胰高血糖素受体融合表达载体	sHiBiT-GCGR Fusion Vector	20 µg	Please Enquire	
	GLP1R 胰高血糖素样肽 -1 受体融合表达载体	HiBiT-GLP1R Fusion Vector	20 µg	Please Enquire	
	活细胞成像	GloMax® Galaxy Bioluminescence Imager System	1 each	GM4000	
信号通路蛋白磷酸化检测	含一抗的完整试剂盒	Lumit® pERK (Thr202) Immunoassay	100 assays	Please Enquire	- 均质型检测, 无需洗涤, 无需封闭 - 可在缓冲液、细胞培养基上清或细胞裂解物中检测分析物 - 在常规的可读板发光检测仪上检测信号
			1000 assays	Please Enquire	
	不含一抗, 但是提供操作说明书 Application Note 和一抗购买的产品品牌建议	Lumit® Immunoassay Cellular System-Set1 (CREB 和 Phospho-CREB(Ser133)ApplicationNote 说明书)	100 assays	W1201	
			1000 assays	W1202	
			10000 assays	W1203	

应用方向	产品说明	产品名称	规格 *	目录号	主要优势 / 特点
第二信使 cAMP 检测	活细胞检测法： GloSensor 载体和 检测试剂	GloSensor™ cAMP Reagent	25 mg	E1290	● 活细胞检测，但需要 转染细胞表达载体
		pGloSensor™-22F cAMP Plasmid	20 µg	E2301	
		pGloSensor™-20F cAMP Plasmid	20 µg	E1171	
	终点法 - 生物发光 检测	cAMP-Glo™ Assay	300 assays	V1501	● 终点法检测
			3000 assays	V1502	
		cAMP-Glo™ Max Assay	2 plates	V1681	
			20 Plates	V1682	
	Lumit® 免疫检测法	Lumit® cAMP Assay	200 assays	Please Enquire	
CREB 转录因子 激活	Ready-to-use 功能生 物活性检测细胞系	GLP-1 Bioassay, Propagation Model	1 each	Please Enquire	● 基于新型 NanoLuc® 萤光素酶报告基因 ● 灵敏度更高 ● 光信号更强
		GIP Bioassay, Propagation Model	1 each	Please Enquire	
		Glucagon Bioassay, Propagation Model	1 each	Please Enquire	
	载体	pNL (NluCP/CRE/Hygro) Vector	20 µg	Please Enquire	
	检测试剂	Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay System	10 ml	N1610	
		Nano-Glo® Luciferase Assay System	10 ml	N1110	
胰岛素和胰高血 糖素检测	检测胰岛素分泌	Lumit® Insulin Immunoassay	5 ml	Please Enquire	● 快速、简便、无需洗 涤； ● 只需 70 分钟即可获 得结果； ● 可用于高通量（96- 384 孔板）
	检测胰高血糖素分泌	Lumit® Glucagon Immunoassay	100-400 assays	W8020	
其他产品	Ready-to-use 功能生 物活性检测细胞系	Myostatin Bioassay	1 each	Please Enquire	● 基于新型 NanoLuc® 萤光素酶报告基因 ● 灵敏度更高 ● 光信号更强
	代谢检测	Glucose Uptake-Glo™ Assay	5 ml	J1341	● 无需细胞收集和离心 ● 适用于多种样本类 型，包括难裂解的 3D 样本类型 ● 无需特殊仪器，只需 具有发光检测功能的 多功能检测仪 ● 基于多孔板的检 测试剂盒，可拓展 96/384/1536 孔板 ● 生物发光法，灵敏度 显著高于吸光或荧光 法，只需很少的起始 细胞
		Glucose-Glo™ Assay	5 ml	J6021	
		Lactate-Glo™ Assay	5 ml	J5021	
		Glycogen-Glo™ Assay	5 ml	J5051	
		Glycerol-Glo™ Assay	5 ml	J3150	
		Triglyceride-Glo™ Assay	5 ml	J3160	
		Cholesterol/Cholesterol Ester-Glo™ Assay	5 ml	J3190	
		BHB-Glo™ (Ketone Body) Assay	5 ml	JE9500	

注：以上产品均有其他规格提供，详情请浏览 wechat.promega.com.cn 查看；如需了解更多细胞代谢检测产品，可通过资源下载的二维码下载细胞代谢检测解决方案完整版资料。

参考文献

应用方向	文章信息	应用产品
基于 GLP-1 的药物递送系统开发	Quarta, C., <i>et al.</i> (2022) GLP-1-mediated delivery of tesaglitazar improves obesity and glucose metabolism in male mice. Nature Metabolism , 4, 1071–1083. https://doi.org/10.1038/s42255-022-00617-6	• Lumit Insulin Immunoassay Kit • Nano-Glo® Luciferase Assay System • coelenterazine-h
GLP-1 激动剂研究	Anghel, S. A., <i>et al.</i> (2022) Novel luciferase-based glucagon-like peptide 1 reporter assay reveals naturally occurring secretagogues. British Journal of Pharmacology , 179(19), 4738–4753. https://doi.org/10.1111/bph.15896	• Glucose Uptake-Glo Assay™ Kit • CellTiter-Glo® 2.0 Cell Viability Assay Kit • Nano-Glo® Luciferase Assay System
GLP-1 受体相互作用	Yubo Wang, <i>et al.</i> (2022) Specific interaction of insulin receptor and GLP-1 receptor mediates crosstalk between their signaling. Biochemical and Biophysical Research Communications , 636(2),31-39. https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2022.10.094	• Nano-Glo Live cell Assay System Kit (NanoBiT® 蛋白互补技术)
GLP-1/GIP 受体双激动剂研究	Aaron Novikoff, <i>et al.</i> (2021) Spatiotemporal GLP-1 and GIP receptor signaling and trafficking/recycling dynamics induced by selected receptor mono- and dual-agonists. Molecular Metabolism ,49,101181. https://doi.org/10.1016/j.molmet.2021.101181	• Nano-Glo® Luciferase Assay System
基于 GIP 的双特异性分子研究	Lu, Shu-Chen <i>et al.</i> (2021) GIPR antagonist antibodies conjugated to GLP-1 peptide are bispecific molecules that decrease weight in obese mice and monkeys. Cell Reports Medicine , 2,(5), 100263. https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2021.100263	• pGloSensor™-22F cAMP Plasmid • GloSensor™ cAMP Reagent
GLP-1 类似物的发现及研究	Wanjun Guo, <i>et al.</i> (2023) Discovery of ecnoglutide – A novel, long-acting, cAMP-biased glucagon-like peptide-1 (GLP-1) analog. Molecular Metabolism , 75,101762. https://doi.org/10.1016/j.molmet.2023.101762	• cAMP-Glo™ Assay kit
GPCR 代谢调控	Choi Har Tsang, <i>et al.</i> (2024) Identification and molecular characterization of missense mutations in orphan GPCR GPR61 occurring in severe obesity. medRxiv ,24315834 https://doi.org/10.1101/2024.10.21.24315834	• Nano-Glo® HiBiT Extracellular Detection System

资源下载



细胞代谢检测解决方案



NanoBRET™ (TE) 药物：
靶蛋白相互作用检测技术



GPCR 信号通路
研究工具



GLP-1 Bioassay 介绍

GPCR 靶点药物研究



关注 Promega 生命科学公众号，您可获得



产品信息



价格查询



中文说明书



讲座视频



技术资料



实验工具



市场活动



经销商信息

普洛麦格 (北京) 生物技术有限公司
Promega(Beijing)BiotechCo.,Ltd

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

网址：www.promega.com

技术支持电话：4008108133

技术支持邮箱：chinatechserv@promega.com

更新时间：2025.04