

## pLenti-GPR4-sgRNA

产品编号	产品名称	包装
L27325	pLenti-GPR4-sgRNA	5μg

### 产品简介:

- pLenti-GPR4-sgRNA (GPR4基因敲除质粒)是一种在动物细胞中可以同时表达Cas9、目的基因的sgRNA和puromycin抗性基因的质粒。用于在动物细胞中直接基于CRISPR/Cas9技术敲除目的基因，或者通过包装慢病毒后基于CRISPR/Cas9技术敲除目的基因。本质粒中sgRNA的有效性已经通过T7E1法的验证。
- 本质粒在细菌中为Amp抗性，全长约13,000bp。本质粒的关键图谱信息请参考图1。本质粒可直接转染细胞用于目的基因的CRISPR/Cas9敲除，以及通过puromycin筛选稳定细胞株。也可以与pMDLg、Rev及VSV-g共转HEK293T细胞进行重组慢病毒(lentivirus)的包装，然后再用于感染细胞或组织并进行目的基因的CRISPR/Cas9敲除。



图1. 表达sgRNA、Cas9和puromycin抗性的pLenti-sgRNA质粒关键图谱信息。

- 本质粒中的sgRNA基于碧云天研发的CRISPR/Cas9 sgRNA快速筛选和验证体系获得，sgRNA的有效性已经通过T7E1法验证。
- 本质粒用于实验时，建议同时选购无任何靶向的对照质粒pLenti-Control-sgRNA (L00011)或靶向GFP的对照质粒pLenti-GFP-sgRNA (L00013)。
- 碧云天同时提供基于CRISPR/Cas9技术的GPR4基因敲除的质粒(L27325 pLenti-GPR4-sgRNA)、慢病毒(L27326 GPR4 Knockout Lentivirus)、HEK293T细胞(L27327 GPR4 Knockout HEK293T Cells)、HEK293T敲除细胞的RIPA裂解液(L27328 GPR4 Knockout HEK293T RIPA Lysate)、HEK293T敲除细胞的Trizol裂解液(L27329 GPR4 Knockout HEK293T Trizol Lysate)等产品，具体请在碧云天网站查询或在本产品网点击相应产品。
- GPR4基因的基本信息如下：

Species	Gene Symbol	Gene ID	GenBank Accession	Transcript
Human	GPR4	2828	BC067536	NM_005282

About the gene	
Official Symbol	GPR4
Previous Symbol	-
Official Full Name	G protein-coupled receptor 4
Synonyms	-
Location	19q13.32
Gene Type	protein-coding gene
Uniprot ID	P46093
Pathway/Library	others
Gene Summary	Proton-sensing G-protein coupled receptor couples to multiple intracellular signaling pathways, including GNAS/cAMP, GNAQ/phospholipase C (PLC), and GNA12/GNA13/Rho pathways (PubMed:12955148, PubMed:17462861, PubMed:22110680, PubMed:20211729). Acidosis-induced GPR4 activation increases paracellular gap formation and permeability of vascular endothelial cells through the GNA12/GNA13/Rho GTPase signaling pathway (PubMed:32058960). In the brain may mediate central respiratory sensitivity to CO <sub>2</sub> (H <sup>+</sup> ) (By similarity). GPR4_HUMAN,P46093

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
L27325	pLenti-GPR4-sgRNA	5μg
—	说明书	1份

### 保存条件:



进行PCR扩增，然后进行T7EI酶切，具体请参考碧云天的T7 Endonuclease I (CRISPR等基因突变鉴定用) (D7080)或基因组编辑突变测试剂盒(D0508)；也可以通过相应的抗体进行检测。

- b. 对于单克隆细胞，可通过PCR扩增出sgRNA靶向的基因片段后进行常规测序的方式进行验证，同时也可以使用相应的抗体进行检测。

#### 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
L00002-5μg	CRISPR/Cas9 Packaging Vectors Set A	5μg/each
L00002-100μg	CRISPR/Cas9 Packaging Vectors Set A	100μg/each
L00011-5μg	pLenti-Control-sgRNA	5μg
L00011-100μg	pLenti-Control-sgRNA	100μg
L00013-5μg	pLenti-GFP-sgRNA	5μg
L00013-100μg	pLenti-GFP-sgRNA	100μg
C0222	青霉素-链霉素溶液(100X)	100ml
C0351-1ml	Polybrene (Hexadimethrine Bromide)	1ml
C0351-50mg	Polybrene (Hexadimethrine Bromide)	50mg
C0521	Lipo293™转染试剂	0.5/1.5/7.5ml
C0526	Lipo6000™转染试剂	0.5/1.5/7.5ml
C0533	Lipo8000™转染试剂	0.5/1.5/7.5ml
D0378	Stbl3甘油菌	200μl
ST551-10mg	Puromycin Dihydrochloride (嘌呤霉素)	10mg/ml×1ml
ST551-50mg	Puromycin Dihydrochloride (嘌呤霉素)	10mg/ml×5ml
ST551-250mg	Puromycin Dihydrochloride (嘌呤霉素)	250mg
ST1380-500mg	Polybrene (≥94%, Reagent grade)	500mg
ST1380-2g	Polybrene (≥94%, Reagent grade)	2g
ST1380-10g	Polybrene (≥94%, Reagent grade)	10g
FF345-10pcs	针头滤器(0.45μm/28mm, PES, Sterile, Sartorius分装)	10个/袋
FF345T-10pcs	针头滤器(0.45μm/28mm, PES, Sterile, 进口分装)	10个/袋
FF345-50pcs	针头滤器(0.45μm/28mm, PES, Sterile, Sartorius原装)	50个/盒
FF365-10pcs	BeyoGold™针头滤器(0.45μm/33mm, PES, Sterile)	10个/袋
FF365-100pcs	BeyoGold™针头滤器(0.45μm/33mm, PES, Sterile)	100个/盒
FF375-10pcs	BeyoGold™针头滤器(0.45μm/13mm, PES, Sterile)	10个/袋
FF375-100pcs	BeyoGold™针头滤器(0.45μm/13mm, PES, Sterile)	100个/盒
FUF158-2pcs	超滤管(15ml, 100kDa MWCO, PES, Sartorius分装)	2个/袋
FUF158-12pcs	超滤管(15ml, 100kDa MWCO, PES, Sartorius分装)	12个/袋

Version 2020.12.09