

pLenti-SMPD1-sgRNA

产品编号	产品名称	包装
L31045	pLenti-SMPD1-sgRNA	5μg

产品简介:

- pLenti-SMPD1-sgRNA (SMPD1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SMPD1基因敲除的质粒(L31045 pLenti-SMPD1-sgRNA)、慢病毒(L31046 SMPD1 Knockout Lentivirus)、HEK293T细胞(L31047 SMPD1 Knockout HEK293T Cells)、HEK293T敲除细胞的RIPA裂解液(L31048 SMPD1 Knockout HEK293T RIPA Lysate)、HEK293T敲除细胞的Trizol裂解液(L31049 SMPD1 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。
- SMPD1基因的基本信息如下：

Species	Gene Symbol	Gene ID	GenBank Accession	Transcript
Human	SMPD1	6609	BC041164	NM_000543

About the gene	
Official Symbol	SMPD1
Previous Symbol	-
Official Full Name	sphingomyelin phosphodiesterase 1
Synonyms	ASM
Location	11p15.4
Gene Type	protein-coding gene
Uniprot ID	P17405
Pathway/Library	others
Gene Summary	The protein encoded by this gene is a lysosomal acid sphingomyelinase that converts sphingomyelin to ceramide. The encoded protein also has phospholipase C activity. Defects in this gene are a cause of Niemann-Pick disease type A (NPA) and Niemann-Pick disease type B (NPB). Three transcript variants encoding two different isoforms have been found for this gene.

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
L31045	pLenti-SMPD1-sgRNA	5μg
—	说明书	1份

保存条件:

-20℃保存，至少两年有效。

组编辑突变检测试剂盒(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	Stb13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