

## pLenti-TSKU-sgRNA

产品编号	产品名称	包装
L13850	pLenti-TSKU-sgRNA	5μg

### 产品简介:

- pLenti-TSKU-sgRNA (TSKU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TSKU基因敲除的质粒(L13850 pLenti-TSKU-sgRNA)、慢病毒(L13851 TSKU Knockout Lentivirus)、HEK293T细胞(L13852 TSKU Knockout HEK293T Cells)、HEK293T敲除细胞的RIPA裂解液(L13853 TSKU Knockout HEK293T RIPA Lysate)、HEK293T敲除细胞的Trizol裂解液(L13854 TSKU 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。
- TSKU基因的基本信息如下：

Species	Gene Symbol	Gene ID	GenBank Accession	Transcript
Human	TSKU	25987	BC020975	NM_015516

About the gene	
Official Symbol	TSKU
Previous Symbol	LRRC54
Official Full Name	tsukushi, small leucine rich proteoglycan
Synonyms	E2IG4; TSK
Location	11q13.5
Gene Type	protein-coding gene
Uniprot ID	Q8WUA8
Pathway/Library	Lung Cancer Growth Related Genes Library
Gene Summary	The role of TSKU in regulating cell differentiation has been suggested in several cell types including neuronal cells. It was demonstrated that knockout of TSKU led to a delay of the hair cycle, which suggests that TSKU plays a role in maintenance of hair follicular stem cells. Knockdown of TSKU expression induces cell differentiation in certain neuroblastoma cell lines. Neuroblastoma cells with different genetic backgrounds show distinct responses to miR-2110-induced cell differentiation, with miR-2110 effectively inducing differentiation in RA-sensitive cell lines but not in RA-resistant cell lines.

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
L13850	pLenti-TSKU-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	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