

## pLenti-ZWILCH-sgRNA

| 产品编号   | 产品名称                | 包装  |
|--------|---------------------|-----|
| L32415 | pLenti-ZWILCH-sgRNA | 5μg |

### 产品简介:

- pLenti-ZWILCH-sgRNA (ZWILCH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ZWILCH基因敲除的质粒(L32415 pLenti-ZWILCH-sgRNA)、慢病毒(L32416 ZWILCH Knockout Lentivirus)、HEK293T细胞(L32417 ZWILCH Knockout HEK293T Cells)、HEK293T敲除细胞的RIPA裂解液(L32418 ZWILCH Knockout HEK293T RIPA Lysate)、HEK293T敲除细胞的Trizol裂解液(L32419 ZWILCH 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。
- ZWILCH基因的基本信息如下：

| Species | Gene Symbol | Gene ID | GenBank Accession | Transcript |
|---------|-------------|---------|-------------------|------------|
| Human   | ZWILCH      | 55055   | BC036900          | NM_017975  |

| About the gene     |  |
|--------------------|--|
| Official Symbol    | ZWILCH   |
| Previous Symbol    | -  |
| Official Full Name | zwilch kinetochore protein   |
| Synonyms           | FLJ10036; KNTC1AP  |
| Location           | 15q22.31   |
| Gene Type          | protein_coding   |
| Uniprot ID         | Q9H900   |
| Pathway/Library    | others   |
| Gene Summary       | Essential component of the mitotic checkpoint, which prevents cells from prematurely exiting mitosis. Required for the assembly of the dynein-dynactin and MAD1-MAD2 complexes onto kinetochores. Its function related to the spindle assembly machinery is proposed to depend on its association in the mitotic RZZ complex (PubMed:15824131). ZWILC_HUMAN,Q9H900 |

### 包装清单:

| 产品编号   | 产品名称                | 包装  |
|--------|---------------------|-----|
| L32415 | pLenti-ZWILCH-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