

TP53 基因敲除质粒

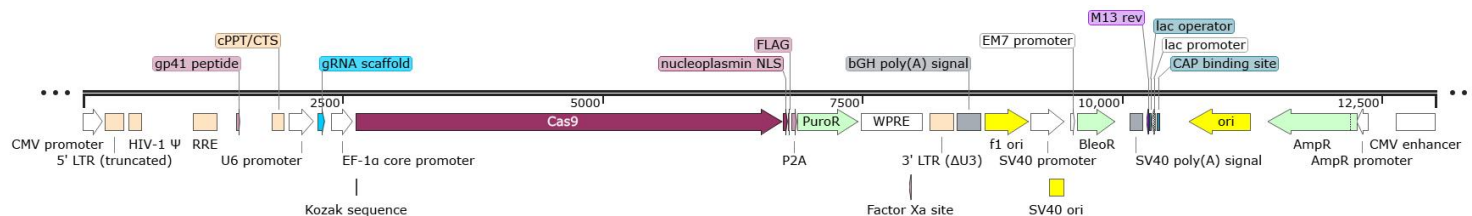
产品编号: MB17714 规格: 5μg

产品内容:

产品组成	MB17714-1
TP53 基因敲除质粒	5μg
说明书	1 份

产品简介:

TP53 基因敲除质粒 (pLenti-TP53-sgRNA) 以 U6 为启动子, 可以在动物细胞中同时表达 Cas9、目的基因的 sgRNA 和 puromycin 抗性基因。用于在动物细胞中直接基于 CRISPR/Cas9 技术敲除目的基因, 或者与 pMDLg、Rev 及 VSV-g 共转 HEK293T 细胞, 通过包装慢病毒后基于 CRISPR/Cas9 技术敲除目的基因。本质粒全长约 13,000bp, 关键图谱信息请参考下图。



本质粒为氨苄青霉素抗性和嘌呤霉素(Puromycin)抗性, 转化大肠杆菌后, 可使用氨苄青霉素抗性筛选阳性菌; 转染细胞后, 可以使用嘌呤霉素筛选稳定表达融合蛋白的细胞株。

TP53 基因的基本信息: 具体全序列请详询技术支持

Gene Symbol	TP53
Official Full Name	tumor protein p53
Species	Human
Gene ID	7157
GenBank Accession	BC003596
Transcript	NM_000546
Gene Summary	This gene encodes tumor protein p53, which responds to diverse cellular stresses to regulate target genes that induce cell cycle arrest, apoptosis, senescence, DNA repair, or changes in metabolism. p53 protein is expressed at low level in normal cells and at a high level in a variety of transformed cell lines, where it's believed to contribute to transformation and malignancy. p53 is a DNA-binding protein containing transcription activation, DNA-binding, and oligomerization domains. It is postulated to bind to a p53-binding site and activate expression of downstream genes that inhibit growth and/or invasion, and thus function as a tumor suppressor. Mutants of p53 that frequently occur in a number of different human cancers fail to bind the consensus DNA binding site, and hence cause the loss of tumor suppressor activity. Alterations of this gene occur not only as somatic mutations in human malignancies, but also as germline mutations in some cancer-prone families with Li-Fraumeni syndrome. Multiple p53 variants due to alternative promoters and multiple alternative splicing have been found. These variants encode distinct isoforms, which can regulate p53 transcriptional activity.



使用说明：

1. 首次使用时请先取少量本质粒转化大肠杆菌，进行质粒小量、中量或大量抽提后再用于后续用途。抽提获得的质粒可以通过酶切电泳或测序方法进行鉴定。

2. 推荐鉴定使用的引物序列如下：

菌落 PCR：PCR 产物约为 700bp

Forward primer: 5' - TATACGATACAAGGCTGTTAGAGAG-3'

Reverse primer: 5' - ACTGTGGGCGATGTGCGCTCTG-3'，

测序鉴定：

hU6, Forward primer: 5' - ATGGACTATCATATGCTTACCGTA-3'

比对序列：

ATGGACTATCATATGCTTACCGTAACTTGAAAGTATTTGATTTCTTGGCTTTATATATCTTGTGGAAAGGAC
GAAACACCGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGTTTTAGAGCTAGAAATAGCAAGTTAAAATAAGGCTAGTC
CGTTATCAACTTGAAAAAGTGGCACCGAGTCGGTGCTTTTTTG。其中 N 为 sgRNA 序列。

保存条件：-20℃ 保存。

运输条件：湿冰运输。

注意事项：

- 如果需要 sgRNA 与质粒序列，请在收货后向技术支持索取。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

S251001

