

MRTFA Knockout HEK293T Trizol Lysate

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|--------|--------------------------------------|-------|
| L03774 | MRTFA Knockout HEK293T Trizol Lysate | 500μl |

产品简介:

- MRTFA Knockout HEK293T Trizol Lysate (MRTFA基因敲除HEK293T细胞Trizol裂解液)是通过同时表达Cas9、目的基因sgRNA和puromycin抗性基因,并实现了目的基因CRISPR敲除的多克隆HEK293T细胞的Trizol裂解液。该细胞中目的基因的敲除已经通过T7E1法的验证。本产品可用于该目的基因敲除后其信号通路相关RNA表达的研究。
- 本Trizol裂解液源于可同时表达Cas9、目的基因sgRNA和puromycin抗性基因的慢病毒感染HEK293T细胞并经过puromycin筛选后获得的多克隆HEK293T细胞。制备该细胞的相应慢病毒的基因序列的关键图谱信息请参考图1。



图1. 可同时表达sgRNA、Cas9和puromycin抗性的慢病毒其基因序列的关键图谱信息。

- 该细胞中目的基因的敲除已经通过T7E1法的验证。
- 由于本细胞是通过CRISPR/Cas9技术获得的多克隆细胞,基于CRISPR/Cas9技术的特点,理论上平均有2/3的细胞发生移码突变而导致了目的基因的敲除,平均有1/3的细胞并未发生移码突变。很多情况下有约2/3的细胞发生目的基因的敲除,已经足以进行很多的目的基因的生物学的功能的研究了。如果希望获得100%基因敲除的细胞,可以自行使用本产品筛选单克隆细胞,或者委托碧云天进行单克隆细胞株的筛选服务。
- 本Trizol裂解液用于实验时,建议同时选购无任何靶向的对照细胞Trizol裂解液Control Knockout HEK293T Trizol Lysate (L00031)或靶向GFP的对照Trizol裂解液GFP Knockout HEK293T Trizol Lysate (L00033)。
- 碧云天同时提供基于CRISPR/Cas9技术的MRTFA基因敲除的质粒(L03770 pLenti-MRTFA-sgRNA)、慢病毒(L03771 MRTFA Knockout Lentivirus)、HEK293T细胞(L03772 MRTFA Knockout HEK293T Cells)、HEK293T敲除细胞的RIPA裂解液(L03773 MRTFA Knockout HEK293T RIPA Lysate)、HEK293T敲除细胞的Trizol裂解液(L03774 MRTFA Knockout HEK293T Trizol Lysate)等产品,具体请在碧云天网站查询或在本产品网页点击相应产品。
- MRTFA基因的基本信息如下:

| Species | Gene Symbol | Gene ID | GenBank Accession | Transcript |
|---------|-------------|---------|-------------------|------------|
| Human | MRTFA | 57591 | BC115039 | NM_020831 |

| About the gene | |
|--------------------|---|
| Official Symbol | MRTFA |
| Previous Symbol | MKL1 |
| Official Full Name | myocardin related transcription factor A |
| Synonyms | KIAA1438; MAL; MRTF-A; BSAC; MKL |
| Location | 22q13.1-q13.2 |
| Gene Type | protein-coding gene |
| Uniprot ID | Q969V6 |
| Pathway/Library | Oncogenes Library |
| Gene Summary | The protein encoded by this gene interacts with the transcription factor myocardin, a key regulator of smooth muscle cell differentiation. The encoded protein is predominantly nuclear and may help transduce signals from the cytoskeleton to the nucleus. This gene is involved in a specific translocation event that creates a fusion of this gene and the RNA-binding motif protein-15 gene. This translocation has been associated with acute megakaryocytic leukemia. |

包装清单:

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|--------|--------------------------------------|-------|
| L03774 | MRTFA Knockout HEK293T Trizol Lysate | 500μl |

| | | |
|---|-----|----|
| — | 说明书 | 1份 |
|---|-----|----|

保存条件:

-20°C保存, 至少6个月有效; -80°C保存, 至少一年有效。

注意事项:

- 碧云天拥有sgRNA序列的知识产权, 如果需要sgRNA序列, 请在订购后发送邮件向info@beyotime.com索取。sgRNA序列信息与本产品, 未经碧云天书面许可不得用于任何商业用途, 也不得移交给订货人所在实验室外的任何个人或单位。使用者在发表研究论文或结果时, 应注明来源。
- 对于非目录产品的CRISPR基因敲除细胞Trizol裂解液的定制, 可联系碧云天技术服务service@beyotime.com。
- 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。

使用说明:

1. 本细胞Trizol裂解液中含有不少于 1×10^6 个细胞。
2. 按照碧云天的Trizol (总RNA抽提试剂) (R0016)中的使用说明进行RNA的抽提: <https://www.beyotime.com/product/R0016.htm>; 或按照Invitrogen™的TRIzol™ Reagent的使用说明进行RNA的抽提, 后续可以用于反转录、qRT-PCR、NGS等各种常见用途。

相关产品:

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|--------|---|-------------|
| L00031 | Control Knockout HEK293T Trizol Lysate | 500μl |
| L00033 | GFP Knockout HEK293T Trizol Lysate | 500μl |
| D7166 | BeyoRT™ cDNA第一链合成试剂盒(RNase H-) | 10次 |
| D7168 | BeyoRT™ II cDNA第一链合成试剂盒(RNase H-) | 20/100/500次 |
| D7170 | BeyoRT™ II cDNA合成试剂盒(with gDNA Eraser) | 20/100/500次 |
| D7178 | BeyoRT™ III cDNA第一链合成试剂盒 | 20/100/500次 |
| D7180 | BeyoRT™ III cDNA合成试剂盒 (with gDNA EZeraser) | 20/100/500次 |
| D7182 | BeyoRT™ III cDNA第一链合成预混液(5X) | 20/100/500次 |
| D7185 | BeyoRT™ III cDNA合成预混液(5X) (with gDNA EZeraser) | 20/100/500次 |
| D7260 | BeyoFast™ SYBR Green qPCR Mix (2X) | 1/5/25ml |
| D7262 | BeyoFast™ SYBR Green qPCR Mix (2X, Low ROX) | 1/5/25ml |
| D7265 | BeyoFast™ SYBR Green qPCR Mix (2X, High ROX) | 1/5/25ml |
| D7268 | BeyoFast™ SYBR Green One-Step qRT-PCR Kit | 100/500次 |
| D7271 | BeyoFast™ Probe qPCR Mix (2X) | 1/5/25ml |
| D7272 | BeyoFast™ Probe qPCR Mix (2X, Low ROX) | 1/5/25ml |
| D7273 | BeyoFast™ Probe qPCR Mix (2X, High ROX) | 1/5/25ml |
| D7277 | BeyoFast™ Probe One-Step qRT-PCR Kit | 100/500次 |
| R0011 | Beyozol (总RNA抽提试剂) | 100ml |
| R0016 | Trizol (总RNA抽提试剂) | 100ml |

Version 2020.12.09