

MUL1 Knockout HEK293T RIPA Lysate

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|--------|-----------------------------------|-------|
| L28803 | MUL1 Knockout HEK293T RIPA Lysate | 100μg |

产品简介:

- MUL1 Knockout HEK293T RIPA Lysate (MUL1基因敲除HEK293T细胞RIPA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RIPA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蛋白的研究,也可以用于该基因相应抗体的验证。
- 本RIPA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RIPA裂解液用于实验时,建议同时选购无任何靶向的对照细胞RIPA裂解液Control Knockout HEK293T RIPA Lysate (L00025)或靶向GFP的对照RIPA裂解液GFP Knockout HEK293T RIPA Lysate (L00027)。
- 碧云天同时提供基于CRISPR/Cas9技术的MUL1基因敲除的质粒(L28800 pLenti-MUL1-sgRNA)、慢病毒(L28801 MUL1 Knockout Lentivirus)、HEK293T细胞(L28802 MUL1 Knockout HEK293T Cells)、HEK293T敲除细胞的RIPA裂解液(L28803 MUL1 Knockout HEK293T RIPA Lysate)、HEK293T敲除细胞的Trizol裂解液(L28804 MUL1 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。
- 用于制备本产品的RIPA裂解液为碧云天生产的P0013B RIPA裂解液(强),其具体组分请查阅产品网页或说明书。
- MUL1基因的基本信息如下:

| Species | Gene Symbol | Gene ID | GenBank Accession | Transcript |
|---------|-------------|---------|-------------------|------------|
| Human | MUL1 | 79594 | BC010101 | NM_024544 |

| About the gene | |
|--------------------|---|
| Official Symbol | MUL1 |
| Previous Symbol | C1orf166 |
| Official Full Name | mitochondrial E3 ubiquitin protein ligase 1 |
| Synonyms | FLJ12875; MULAN; RNF218; MAPL; GIDE |
| Location | 1p36.12 |
| Gene Type | protein-coding gene |
| Uniprot ID | Q969V5 |
| Pathway/Library | others |
| Gene Summary | Exhibits weak E3 ubiquitin-protein ligase activity (PubMed:18591963, PubMed:19407830, PubMed:22410793). E3 ubiquitin ligases accept ubiquitin from an E2 ubiquitin-conjugating enzyme in the form of a thioester and then directly transfer the ubiquitin to targeted substrates (PubMed:18591963, PubMed:19407830, PubMed:22410793). Can ubiquitinate AKT1 preferentially at 'Lys-284' involving 'Lys-48'-linked polyubiquitination and seems to be involved in regulation of Akt signaling by targeting phosphorylated Akt to proteasomal degradation (PubMed:22410793). Proposed to preferentially act as a SUMO E3 ligase at physiological concentrations (PubMed:19407830). Plays a role in the control of mitochondrial morphology by promoting mitochondrial fragmentation, and influences mitochondrial |

| | |
|--|---|
| | localization (PubMed:19407830, PubMed:18207745, PubMed:18213395). Likely to promote mitochondrial fission through negatively regulating the mitochondrial fusion proteins MFN1 and MFN2, acting in a pathway that is parallel to the PRKN/PINK1 regulatory pathway (PubMed:24898855). May also be involved in the sumoylation of the membrane fission protein DNM1L (PubMed:18207745, PubMed:19407830). Inhibits cell growth (PubMed:18591963, PubMed:22410793). When overexpressed, activates JNK through MAP3K7/TAK1 and induces caspase-dependent apoptosis (PubMed:23399697). Involved in the modulation of innate immune defense against viruses by inhibiting DDX58-dependent antiviral response (PubMed:23399697). Can mediate DDX58 sumoylation and disrupt its polyubiquitination (PubMed:23399697). MUL1_HUMAN,Q969V5 |
|--|---|

包装清单:

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|--------|-----------------------------------|-------|
| L28803 | MUL1 Knockout HEK293T RIPA Lysate | 100µg |
| — | 说明书 | 1份 |

保存条件:

-20°C保存, 3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RIPA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. 细胞RIPA裂解液样品的蛋白浓度测定:

推荐使用碧云天生产的BCA蛋白浓度测定试剂盒(P0009/P0010/P0010S/P0011/P0012/P0012S)测定蛋白浓度。由于本产品含有较高浓度的去垢剂, 不建议使用Bradford法测定本产品的蛋白浓度。RIPA裂解液的使用说明请参考:
<https://www.beyotime.com/product/P0013B.htm>。

2. 细胞RIPA裂解液的使用:

本RIPA裂解液测定浓度后加入SDS-PAGE蛋白上样缓冲液即可用于SDS-PAGE、Western检测、以及目的基因抗体的验证等。

相关产品:

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|----------|--------------------------------------|-----------|
| L00025 | Control Knockout HEK293T RIPA Lysate | 100µg |
| L00027 | GFP Knockout HEK293T RIPA Lysate | 100µg |
| P0009 | BCA蛋白浓度测定试剂盒(增强型) | 5000次 |
| P0010 | BCA蛋白浓度测定试剂盒(增强型) | 500次 |
| P0010S | BCA蛋白浓度测定试剂盒(增强型) | 200次 |
| P0011 | BCA蛋白浓度测定试剂盒 | 5000次 |
| P0012 | BCA蛋白浓度测定试剂盒 | 500次 |
| P0012S | BCA蛋白浓度测定试剂盒 | 200次 |
| P0012A | SDS-PAGE凝胶配制试剂盒 | 可制30-50块胶 |
| P0012AC | SDS-PAGE凝胶快速配制试剂盒 | 可制30-50块胶 |
| P0013B | RIPA裂解液(强) | 100ml |
| P0014A/B | SDS-PAGE电泳液(Tris-Gly, Powder) | 1/10L |
| P0014C/D | SDS-PAGE电泳液(Tris-Gly, 10X) | 100/500ml |
| P0015 | SDS-PAGE蛋白上样缓冲液(5X) | 2ml |
| P0015L | SDS-PAGE蛋白上样缓冲液(5X) | 15ml |
| P0015B | SDS-PAGE蛋白上样缓冲液(2X) | 5ml |
| P0015F | SDS-PAGE蛋白上样缓冲液(6X) | 2ml |