

PPP1R12B Knockout HEK293T Trizol Lysate

产品编号	产品名称	包装
L18399	PPP1R12B Knockout HEK293T Trizol Lysate	500μl

产品简介:

- PPP1R12B Knockout HEK293T Trizol Lysate (PPP1R12B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PPP1R12B基因敲除的质粒(L18395 pLenti-PPP1R12B-sgRNA)、慢病毒(L18396 PPP1R12B Knockout Lentivirus)、HEK293T细胞(L18397 PPP1R12B Knockout HEK293T Cells)、HEK293T敲除细胞的RIPA裂解液(L18398 PPP1R12B Knockout HEK293T RIPA Lysate)、HEK293T敲除细胞的Trizol裂解液(L18399 PPP1R12B 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。
- PPP1R12B基因的基本信息如下:

Species	Gene Symbol	Gene ID	GenBank Accession	Transcript
Human	PPP1R12B	4660	BC034430	NM_032105

About the gene	
Official Symbol	PPP1R12B
Previous Symbol	MYPT2
Official Full Name	protein phosphatase 1 regulatory subunit 12B
Synonyms	MGC87886; MGC131980; PP1bp55
Location	1q32.1
Gene Type	protein-coding gene
Uniprot ID	O60237
Pathway/Library	Phosphatases Library
Gene Summary	Myosin light chain phosphatase (MLCP) consists of three subunits- catalytic subunit, large subunit/myosin binding subunit (MBS) and small subunit (sm-M20). This gene is a multi-functional gene which encodes both MBS and sm-M20. MLCP regulates myosins and the dephosphorylation is enhanced by the presence of MBS. The sm-M20 is suggested to play a regulatory role in muscle contraction by binding to MBS. MBS is also encoded by another gene, myosin light chain phosphatase target subunit 1. sm-M20 shows higher binding affinity to this gene product than to myosin light chain phosphatase target subunit 2-MBS even though the two MBS proteins are highly similar. Although both MBSs increase the activity of MLCP, myosin light chain phosphatase target subunit 1-MBS is a more efficient activator. There are four alternatively spliced transcript variants described; two alter the MBS coding region and two alter the

sm-M20 coding region of this gene.

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
L18399	PPP1R12B 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