



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-1683301或800-8283301
 订货e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

Mouse Ubl4b qPCR Primer Pair

产品编号	产品名称	包装
QM 10005	Mouse Ubl4b qPCR Primer Pair	100次

产品简介:

- Mouse Ubl4b qPCR Primer Pair, 即小鼠Ubl4b qPCR引物对, 主要用于基于SYBR Green的qPCR、One-Step qRT-PCR或semi-quantitative PCR。本引物为预先设计、经过qPCR验证、预混的引物对。
- qPCR (Quantitative PCR)即定量PCR, 也称实时荧光定量PCR或实时定量PCR (Real-time quantitative PCR)、实时PCR (Real-time PCR), 是一种在DNA扩增反应过程中, 以荧光定量测定每个聚合酶链式反应(PCR)循环后产物总量的方法。qPCR常用的两种方法是SYBR Green等荧光染料法和探针法。SYBR Green等荧光染料法是使用带有荧光的、非特异的DNA结合染料SYBR Green等以检测PCR过程中积累的PCR扩增产物; 而探针法(Probe method), 也被称为TaqMan探针法, 不使用荧光染料, 而采用荧光基团和淬灭基团(Quencher)标记的DNA探针靶向拟通过PCR检测的目标序列。
- 对于SYBR Green等染料法, 引物至关重要。本系列引物产品采用碧云天开发的引物设计算法, 优化了序列并经过验证, 特异性佳, 扩增效率高, 引物二聚体形成发生率低, qPCR数据可靠; 本系列引物对一般都跨外显子(Span exon junctions), 避免了对基因组DNA (gDNA)的扩增; 本系列的引物产品非常丰富, 几乎包含了所有人和小鼠的基因; 引物的Tm值约90°C, 大多数扩增产物(Amplicon)的长度约 100-200bp。同时碧云天还提供针对各个信号通路的引物组合(Primer Panel/Primer Array)。
- 本产品为预混冻干粉, 每管含正向引物(Forward primer, 也称上游引物)和反向引物(Reverse primer, 也称下游引物)各 100nmol, 共200nmol, 不含核酸酶(Nuclease-free), 只需加入400μl超纯水溶解成2.5μM each, 即可使用。按100μl或200μl体系使用2μl引物, 本产品每管可以用于100次qPCR实验。

Gene Information	
Gene Name	ubiquitin-like 4B
Gene Symbol	Ubl4b
Synonyms	10005 Rik
Organism	Mouse
Gene ID	10005
UniProt ID	Q6CQK5
Main Accession No.	NM_0010005
Other Accession No.	BC 10005, BC 10005, NM_0010005, NM_0010005, NM_0010005
Map Location	10005; F10005
Pathway	-
Gene Summary	Predicted to be located in cytoplasm. Orthologous to human UBL4B (ubiquitin like 4B). [provided by Alliance of Genome Resources, Apr 2005]

Amplicon Information	
Amplicon Length (bp)	120
NCBI mRNA ID	NM_0010005
NCBI Protein ID	NP_0010005
Ensembl Transcript ID	ENSMUST0000010005
Ensembl Gene ID	ENSMUSG00000055891.8
Ensembl mRNA ID	Ubl4b-10005

产品包装:

产品编号	产品名称	包装
QM 10005	Mouse Ubl4b qPCR Primer Pair	100nmol each
-	说明书	1份

保存条件:

-80°C保存。建议复溶后进行适当分装, 避免反复冻融。

注意事项:

- PCR扩增产物的长度可能会因基因转录后存在多种剪接形式而有所差异。
- 虽然本系列引物产品的特异性非常好,但仍建议进行熔解曲线(Melt curve)分析以确定扩增反应的特异性。如果只有一个熔解曲线峰(对应的退火温度即双链DNA产物的Tm值),说明只有一种单一产物;如果熔解曲线出现双峰、多峰或杂峰,可能是引物二聚体或非特异性扩增、存在基因组DNA污染、试剂及环境被污染等。建议设置不含模板的对照(No template control, NTC),即反应体系中包含除模板以外的所有反应组分,根据样品孔和无模板对照孔熔解曲线的差异,可判断是否存在引物二聚体或其它的非特异性扩增。
- 若反应体系存在扩增产物污染,推荐使用防污染型qPCR Mix。
- 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。

使用方法:

1. PCR反应体系的设置:

- 开启本产品前, 离心 分钟, 以防开盖时引物干粉散失。每管加入 μl 超纯水, 先盖好盖子颠倒混匀数次, 然后离心机快速离心几秒, 开盖后再轻轻吹打混匀, 即得 μl μM each的Primer Mix。超纯水推荐使用BeyoPure Ultrapure Water (DNase/RNase-Free, Sterile) (ST)。
- 融解并混匀PCR反应所需的各种溶液。SYBR Green qPCR Mix需完全融解并混匀后置于冰浴上或冰盒内。推荐使用 BeyoFast SYBR Green qPCR Mix (D), BeyoFast SYBR Green One-Step qRT-PCR Kit (D, BeyoFast™ SYBR Green qPCR Mix (防污染型) 或 BeyoFast™ SYBR Green One-Step qRT-PCR Kit (防污染型))。
- 参考下表在室温或冰浴上设置PCR反应体系, 以 孔板和BeyoFast SYBR Green qPCR Mix (防污染型) 为例。

Reagent	Volume for One PCR Reaction
SYBR Green qPCR Mix (防污染型)	μl
Primer Mix (2.5 μM each)	μl
Template DNA	μl
RNase-Free Water	μl
Total Volume	μl

注: 通常引物的终浓度为0.2-0.5 μM each时可获得良好的检测效果,也可根据情况在0.1-1.0 μM each范围内调整引物的终浓度。

注: 通常DNA模板的量以 ng cDNA为参考用量。因不同物种的模板中含有的目的基因拷贝数不同,如有必要,可加大模板用量或对模板进行梯度稀释,以确定最佳的模板使用量。RT-PCR反应得到的cDNA直接作为模板时,其添加量不要超过PCR反应总体积的 %。

注: 孔板的推荐反应体系为 μl ,也可以根据实际实验需求,按比例扩大或缩小反应体系。

注: 建议设置不加模板的阴性对照组。

- 用移液器轻轻吹打混匀或轻微Vortex混匀,室温离心数秒,使液体积聚于管底。推荐使用BeyoFuge™基础型微孔板离心机(垂直式, rpm) (E)进行快速离心。
- 将设置好的PCR反应管或PCR反应板置于荧光定量PCR仪上,开始定量PCR反应。

2. PCR反应程序:

在Real-time PCR反应前进行模板的预变性,通常设定为 $^{\circ}\text{C}$ 分钟,复杂或高GC模板适当延长至 - 分钟。本程序是以ABI QuantStudio™ Flex荧光定量PCR仪为例:

- 预变性: $^{\circ}\text{C}$ 分钟;
- 变性: $^{\circ}\text{C}$ 秒;
- 退火/延伸: $^{\circ}\text{C}$ - 秒;
- 重复步骤b和步骤c,总共个循环;
- 熔解曲线分析(可选): $^{\circ}\text{C}$ 秒, $^{\circ}\text{C}$ 秒, $^{\circ}\text{C}$ 秒;
- 使用荧光定量PCR仪提供的软件分析结果。

注: 以上举例为常规qPCR反应系统,仅供参考。实际反应条件因模板、引物等的结构不同而各异,需根据模板、引物、目的片段的特点设定最佳反应条件,并根据比例放大或缩小反应体系。上述为两步法qPCR,如果采用三步法qPCR,只需在退火/延伸后加一步 $^{\circ}\text{C}$ 秒,随后重复步骤b、c及增加的这一步骤共个循环即可。

参考文献:

- Marilynn R Fairfax, Hossein Salimnia. Molecular Diagnostics. Pages -
- Cao H, Shockey JM. J Agric Food Chem. (): .
- Thornton B, Basu C. Methods Mol Biol. : - .
- Bustin SA, Mueller R, Nolan T. Methods Mol Biol. : -.
- Kozera B, Rapacz M. J Appl Genet. . : -.
- da Conceição Braga L, Gonçalves BOP, Coelho PL, et al. Acta Histochem. (): .

7. Laurell H, Iacovoni JS, Abot A, Svec D, Maoret JJ, et al. Nucleic Acids Res. 篾 篾筵 ():e .

相关产品:

1. 人内参引物对:

产品编号	产品名称	包装
QH	Human ACTB qPCR Primer Pair	篾 / / 次
QH	Human B篾M qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH	Human GAPDH qPCR Primer Pair	篾 / / 次
QH	Human GUSB qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH	Human HCK qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 篾	Human HMBS qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 篾	Human HPRT qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 篾	Human HSP AA qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH	Human HSP AB qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH	Human LDHA qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 筵	Human NONO qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 筵	Human PGK qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 筵	Human PPIA qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH	Human RPL qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH	Human RPLP qPCR Primer Pair	篾 / / 次
QH 筵	Human RPLP qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 筵	Human SDHA qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 筵	Human TBP qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH	Human TFRC qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH	Human YWHAZ qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 篾	Human PPIH qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 篾	Human RPL A qPCR Primer Pair	篾 / 次
QH 篾	Human TUBB qPCR Primer Pair	篾 / / 次
QH	Human RNA 篾 qPCR Primer Pair	篾 / 次

注: 推荐使用GAPDH、RPLP、ACTB、TUBB和B篾M作为内参, 但如果这三者无法满足实验需求, 可以尝试使用HPRT 或 RNA 篾 作为内参。为达到满意的实验效果, 上述引物均可尝试使用[-筵。

2. 小鼠内参引物对:

产品编号	产品名称	包装
QM 篾	Mouse Actb qPCR Primer Pair	篾 / / 次
QM 筵	Mouse Rplp qPCR Primer Pair	篾 / / 次
QM	Mouse B篾n qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 筵	Mouse Gapdh qPCR Primer Pair	篾 / / 次
QM 篾	Mouse Hck qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 篾	Mouse Hmbs qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 篾	Mouse Hpvt qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM	Mouse Hsp ab qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 筵	Mouse Hsp aa qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 篾	Mouse Ldha qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 筵	Mouse Pvk qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 筵	Mouse Rn 篾 qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM	Mouse Rpl qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 筵	Mouse Tbp qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 篾	Mouse Tfrq qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 篾	Mouse Rpl a qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 筵	Mouse Tubb筵 qPCR Primer Pair	篾 / / 次
QM	Mouse Ywhaz qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 筵	Mouse Nono qPCR Primer Pair	篾 / 次
QM 篾	Mouse Rplp qPCR Primer Pair	篾 / 次

QM 篋	Mouse Ppih qPCR Primer Pair	篋 / 次
QM 篋	Mouse Sdha qPCR Primer Pair	篋 / 次
QM	Mouse Gusb qPCR Primer Pair	篋 / 次
QM 篋	Mouse Ppia qPCR Primer Pair	篋 / 次

注：推荐使用Gapdh、Rplp、Actb、Tubb和B2m作为内参，但如果这三者无法满足实验需求，可以尝试使用Hprt 或Rn 18S作为内参。为达到满意的实验效果，上述引物均可尝试使用[-1]。

3. 基因组DNA (gDNA)引物对(用于gDNA污染检测):

产品编号	产品名称	包装
QH	Human HGDC Primer Pair	篋 / 次
QM 篋	Mouse MGDC Primer Pair	篋 / 次

注：To obtain reliable qPCR data, genomic DNA contamination should be tested by qPCR with genomic DNA contamination primer pair [1]。

4. SYBR Green qPCR Mix及耗材:

产品编号	产品名称	包装
D 篋	BeyoFast SYBR Green qPCR Mix (篋)	/ /篋ml
D 篋篋	BeyoFast SYBR Green qPCR Mix (篋, Low ROX)	/ /篋ml
D 篋	BeyoFast SYBR Green qPCR Mix (篋, High ROX)	/ /篋ml
D 篋篋	BeyoFast SYBR Green One-Step qRT-PCR Kit	/ 次
D	BeyoFast™ SYBR Green qPCR Mix (篋, 防污染型)	/ /篋ml
D	BeyoFast™ SYBR Green qPCR Mix (篋, Low ROX, 防污染型)	/ /篋ml
D	BeyoFast™ SYBR Green qPCR Mix (篋, High ROX, 防污染型)	/ /篋ml
D	BeyoFast™ SYBR Green One-Step qRT-PCR Kit (防污染型)	/ 次
FASA - pc	BeyoGold™封板膜刮板	个/袋
FSF 篋	荧光定量PCR用封板膜(ABI分装)	篋片/包装
FSF - pcs	BeyoGold™荧光定量PCR用封板膜(压敏型)	片/包装
FSF -篋pcs	BeyoGold™荧光定量PCR用封板膜(压敏型, 进口分装)	篋片/包装
FSF - pcs	BeyoGold™荧光定量PCR用封板膜(压敏型, 进口分装)	片/包装
FTUB 篋- box	BeyoGold™ qPCR八联排管(.篋ml, 平盖, 透明)	篋排/盒
FTUB 篋- bxs	BeyoGold™ qPCR八联排管(.篋ml, 平盖, 透明)	篋排/盒, 盒/箱
FTUB	荧光定量PCR用 篋L板(ABI原装)	篋片/包装
FTUB 篋	荧光定量PCR用 篋L板(ABI分装)	篋片/包装
FTUB - box	BeyoGold™荧光定量PCR用 篋L板(.篋ml, 无裙边, 透明)	个/盒
FTUB - bxs	BeyoGold™荧光定量PCR用 篋L板(.篋ml, 无裙边, 透明)	个/盒, 盒/箱
FTUB - box	BeyoGold™荧光定量PCR用 篋L板(.篋ml, 半裙边, 透明)	个/盒
FTUB - bxs	BeyoGold™荧光定量PCR用 篋L板(.篋ml, 半裙边, 透明)	个/盒, 盒/箱

Version 篋篋. 篋篋