



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

Human CD70 qPCR Primer Pair

产品编号	产品名称	包装
QH 管 S	Human CD qPCR Primer Pair	管 次

产品简介:

- Human CD qPCR Primer Pair, 即人CD 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)，也常被称为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[,管]。
- 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[,管]；本系列的引物产品非常丰富，几乎包含了所有人类和小鼠的基因；引物的Tm值约管°C，大多数扩增产物(Amplicon)的长度约 - 管 bp。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 nmol，共管 nmol，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。按管μl或管μl体系使用2μl引物，本产品每管可以用于管 次qPCR实验。

Gene Information	
Gene Name	CD70 molecule
Gene Symbol	CD
Synonyms	CD管L; LPFS ; CD管-L; CD管LG; TNFSF ; TNLG管
Organism	Human
Gene ID	
UniProt ID	P 管
Main Accession No.	NM_ 管管
Other Accession No.	NM_ 管管 NM_ 管管 NM_ 管管 , NM_ 管管管 NM_ 管管 , NM_ 管管管 BC 管, BC 管.BT 管 , NM_ 管管
Map Location	p
Pathway	Cytokines
Gene Summary	The protein encoded by this gene is a cytokine that belongs to the tumor necrosis factor (TNF) ligand family. This cytokine is a ligand for TNFRSF管/CD管. It is a surface antigen on activated, but not resting, T and B lymphocytes. It induces proliferation of costimulated T cells, enhances the generation of cytolytic T cells, and contributes to T cell activation. This cytokine is also reported to play a role in regulating B-cell activation, cytotoxic function of natural killer cells, and immunoglobulin synthesis. [provided by RefSeq, Jul 管 管]

Amplicon Information	
Amplon Length (bp)	157
NCBI mRNA ID	NM_ 管管
NCBI Protein ID	NP_ 管管.
Ensembl Transcript ID	ENST 管管 .管
Ensembl Gene ID	ENSG00000125726.11
Ensembl mRNA ID	CD -管

产品包装:

产品编号	产品名称	包装
QH 管 S	Human CD qPCR Primer Pair	nmol each
-	说明书	份

保存条件：

-20°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、多峰或杂峰等，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的研究用，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：

- a. 开启本产品前，-20°C × 10分钟，以防开盖时引物干粉散失。每管加入1 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1 μl 2.5 μM each的Primer Mix。超纯水推荐使用BeyoPure Ultrapure Water (DNase/RNase-Free, Sterile) (ST管)。
- b. 熔解并混匀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 (管) (D 管/D 管/D 管)、BeyoFast SYBR Green One-Step qRT-PCR Kit (D 管)、BeyoFast™ SYBR Green qPCR Mix (管, 防污染型) (D 管/D 管) 或 BeyoFast™ SYBR Green One-Step qRT-PCR Kit (防污染型) (D 管)。
- c. 参考下表在室温或冰浴上设置PCR反应体系，以 管L板和BeyoFast SYBR Green qPCR Mix (管)为例。

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

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

注管 建议设置不加模板的阴性对照组。

- d. 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, 管 rpm) (E管 管)进行快速离心。
- e. 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 95°C 管分钟，复杂或高GC模板适当延长时间至 - 分钟。本程序是以ABI QuantStudio™ 管Flex荧光定量PCR仪为例：

- a. 预变性： 95°C 管分钟；
- b. 变性： 95°C 管 秒；
- c. 退火/延伸： 管 95°C - 秒；
- d. 重复步骤b和步骤c，总共管个循环；
- e. 熔解曲线分析(可选)： 95°C 管 秒, 管 95°C 管 秒, 95°C 管 秒；
- f. 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 95°C 管 秒，随后重复步骤b、c及增加的这一步骤共管个循环即可。

参考文献：

1. Marilynn R Fairfax, Hossein Salimnia. Molecular Diagnostics. 篓 . Pages - 篓
2. Cao H, Shockley JM. J Agric Food Chem. 篓 篓(): 篓 .
3. Thornton B, Basu C. Methods Mol Biol. 篓 . 篓 : - .
4. Bustin SA, Mueller R, Nolan T. Methods Mol Biol. 篓 篓. 篓(): - 篓
5. Kozera B, Rapacz M. J Appl Genet. 篓 . 篓(): - 篓
6. da Conceição Braga L, Gonçalves BOP, Coelho PL, et al. Acta Histochem. 篓 篓(): 篓 .
7. Laurell H, Iacovoni JS, Abot A, Svec D, Maoret JJ, et al. Nucleic Acids Res. 篓 篓():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	篓 / / 次
QH	Human B ₂ M qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH	Human GAPDH qPCR Primer Pair	篓 / / 次
QH	Human GUSB qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH	Human HCK qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human HMBS qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human HPRT qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human HSP AA qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH	Human HSP AB qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH	Human LDHA qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human NONO qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human PGK qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human PPIA qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH	Human RPL qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH	Human RPLP qPCR Primer Pair	篓 / / 次
QH 篓	Human RPLP qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human SDHA qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human TBP qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH	Human TFRC qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH	Human YWHAZ qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human PPIH qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human RPL A qPCR Primer Pair	篓 / 次
QH 篓	Human TUBB qPCR Primer Pair	篓 / / 次
QH	Human RNA 篓 qPCR Primer Pair	篓 / 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RNA 篓作为内参。为达到满意的实验效果，上述引物均可尝试使用[- 篓]。

2. 小鼠内参引物对：

产品编号	产品名称	包装
QM 篓	Mouse Actb qPCR Primer Pair	篓 / / 次
QM 篓	Mouse Rplp qPCR Primer Pair	篓 / / 次
QM	Mouse B ₂ M qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM 篓	Mouse Gapdh qPCR Primer Pair	篓 / / 次
QM 篓	Mouse Hck qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM 篓	Mouse Hmbs qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM 篓	Mouse Hprrt qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM	Mouse Hsp ab qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM 篓	Mouse Hsp aa qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM 篓	Mouse Ldha qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM 篓	Mouse Pgk qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM 篓	Mouse Rn 篓 qPCR Primer Pair	篓 / 次
QM	Mouse Rpl qPCR Primer Pair	篓 / 次

QM 签	Mouse Tbp qPCR Primer Pair	签 / 次
QM 签	Mouse Tfrc qPCR Primer Pair	签 / 次
QM 签	Mouse Rpl1a qPCR Primer Pair	签 / 次
QM 签	Mouse Tubb qPCR Primer Pair	签 / / 次
QM	Mouse Ywhaz qPCR Primer Pair	签 / 次
QM 签	Mouse Nono qPCR Primer Pair	签 / 次
QM 签	Mouse Rplp qPCR Primer Pair	签 / 次
QM 签	Mouse Ppih qPCR Primer Pair	签 / 次
QM 签	Mouse Sdha qPCR Primer Pair	签 / 次
QM	Mouse Gusb qPCR Primer Pair	签 / 次
QM 签	Mouse Ppia qPCR Primer Pair	签 / 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 基因作为内参。为达到满意的实验效果，上述引物均可尝试使用[-签]。

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	签 / 次
QM 签	Mouse MGDC Primer Pair	签 / 次

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

4. SYBR Green qPCR Mix及耗材:

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

Version 签. 签