

GoTaq[®]

实时荧光定量 PCR 解决方案

“Bright” Choice For Precision Detection



欢迎关注 Promega 官方微信



如何选择适合的 qPCR 工具

指标	染料法	探针法
	GoTaq® qPCR 和 RT-qPCR 系统	GoTaq® Probe qPCR 和 RT-qPCR 系统
技术原理	使用双链 DNA 结合染料 BRYT Green™ Dye, 检测目的片段在 PCR 过程中的增加	使用特异性探针检测目的片段在 PCR 过程中的增加
特异性	中等	高
灵敏度	根据具体情况而有变化	1-10 拷贝
特异性溶解曲线	有	不需要
应用	基因表达, DNA 定量, 芯片	基因表达, DNA 定量, SNP 基因分型芯片, 通路分析, 突变检测, 多重 qPCR

RT-qPCR 试剂盒	如果选择	优势
1 步法 RT-qPCR 系统	• 无需储存 cDNA • 样本量多, 只需扩增一个或少量目的片段	• 操作过程中交叉污染的风险更低 • 快速获得数据
2 步法 RT-qPCR 系统	• 需要储存 cDNA • 每个样本要扩增多个目的片段	• 可以优化 RT 和 PCR 反应的步骤 • cDNA 可以用于扩增许多不同的目的片段

染料法 GoTaq qPCR 系统

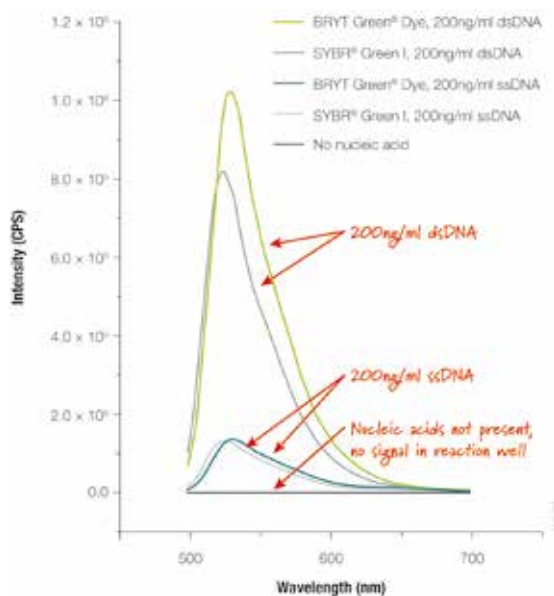


BRYT Green® Dye—专利双链 DNA 结合染料—荧光更强

Promega的染料法GoTaq® qPCR系统中均采用专利荧光染料BRYT Green® Dye。

相比于SYBR® Green I，这种新型荧光DNA 结合染料对qPCR反应没有抑制作用，与双链DNA (dsDNA) 结合后、荧光信号更强。

- 荧光信号更强
- 灵敏度更高，适用于低拷贝检测
- Ct值出现更早
- 与SYBR® Green I采用完全相同的仪器设置，兼容所有能使用SYBR® Green I的仪器



分类		产品	标准反应体积
染料法	染料法 qPCR 预混液	GoTaq® qPCR Master Mix	50 µl
	染料法 RT-qPCR 系统	GoTaq® 1-Step RT-qPCR System	50 µl
		GoTaq® 2-Step RT-qPCR System	20 µl RT 50 µl qPCR

染料法 qPCR 预混液



GoTaq® qPCR Master Mix 是用于实时荧光定量PCR的即用型2X 预混母液。

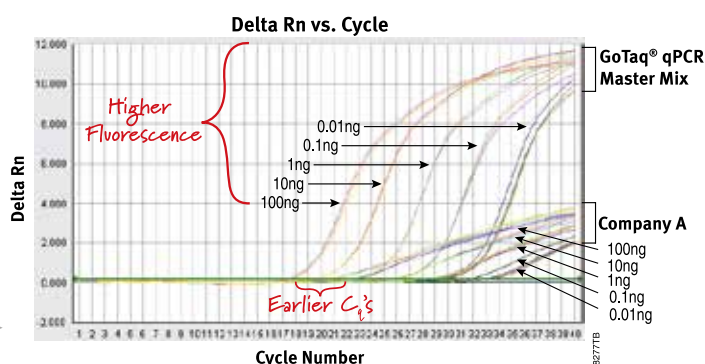
GoTaq® qPCR Master Mix 结合了GoTaq® 热启动聚合酶、优化的缓冲液及专利的荧光染料 (BRYT Green® Dye)，更早获得Ct值，检测范围更宽，从而有效提高实时定量PCR 的可靠性、重复性和灵敏度。

分类	产品	目录号	规格	标准反应体积
染料法 qPCR 预混液	GoTaq® qPCR Master Mix	A6001	200 次	50 µl
		A6002	1000 次	50 µl

- **荧光信号更强：**对低拷贝数和高拷贝数靶标可进行更早的定量和更灵敏的检测。
- **稳定性更高：**独特的室温组装使其适用于自动化和高通量检测。

右图：5个连续10倍梯度稀释人类基因组DNA模板，采用GoTaq® qPCR Master Mix和供应商L的同类试剂检测GAPDH表达。对于不同浓度的模板，GoTaq® qPCR Master Mix实验组荧光信号更强，Ct值更小。

荧光信号更强，灵敏度更高



Ct 值出现更早

在检测的26个目的基因中，GoTaq® qPCR Master Mix 实验组中有20个基因的Ct值比其他品牌出现更早，灵敏度更高。

	Promega	Vendor L		Promega	Vendor L
RANBP2L1	21.63	23.81	TTC1	25.91	27.16
IGL2	22.15	23.73	SERPIND1	26	28.19
TMSB4X	22.3	24.29	βACTIN	22.91	23.29
GAPDH	22.66	24.44	CD8B1	24.15	24.53
IGL3	22.72	24.21	SON	24.22	24.99
GLUD1	23.27	25.15	ITGB5	25.53	25.95
CCL18	23.77	27.6	AMPD2	26.14	26.43
DDX42	24.08	25.89	CDC20	28.02	28.12
VIL2	24.38	26.14	UBE1	28.87	28.02
BTN3A3	24.8	26.19	IFI30	37.55	37.17
MVP	24.87	27.75	BCL3	29.16	28.07
ETS-2	25.2	27.89	ABCA 3	31.28	29.85
CDC2L5	25.21	27.06	EBAF	33.41	29.24

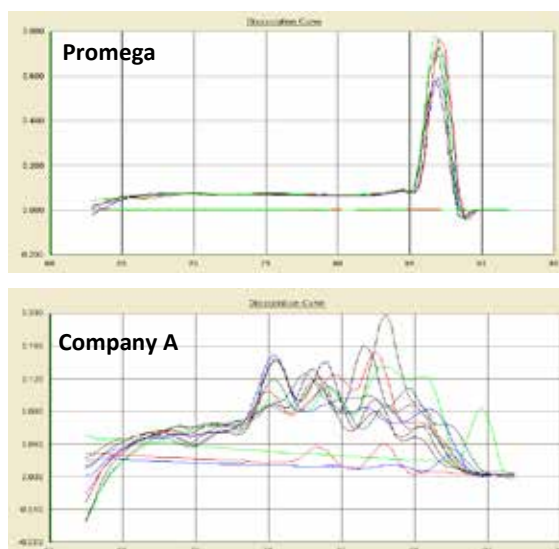
用GoTaq® qPCR Master Mix和L公司的染料法qPCR预混液，以1ng人类基因组DNA为模板扩增26个目的基因。

绿色 = GoTaq® qPCR Master Mix早于L公司1个以上Ct值

黄色 = GoTaq® qPCR Master Mix和L公司的Ct相差在±1

难扩增模板

扩增难扩增的模板的能力更强。下面是扩增TGF-β的数据。与其他品牌相比，GoTaq® qPCR Master Mix 的扩增效果更好。



染料法一步法 RT-qPCR 系统



GoTaq® 1步法RT-qPCR系统是一个采用1步法定量分析RNA 的试剂系统，即在单管模式下进行反转录- 定量PCR (RT-qPCR) 的操作方法。BRYT Green® 荧光染料和优化的缓冲液配方提高了实验数据的准确性和对低水平靶标检测的灵敏性。

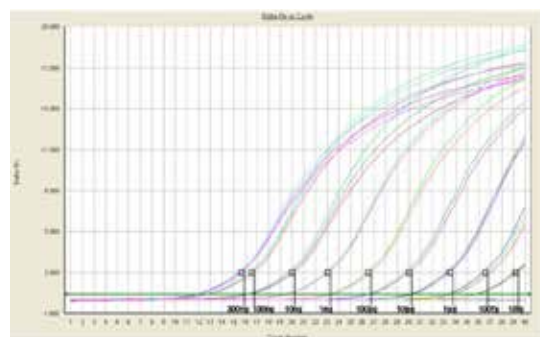
分类	产品	目录号	规格	标准反应体积
染料法 1 步法 RT-qPCR 系统	GoTaq® 1-Step RT-qPCR System	A6020	200 次	50 μ l

宽广的动态范围

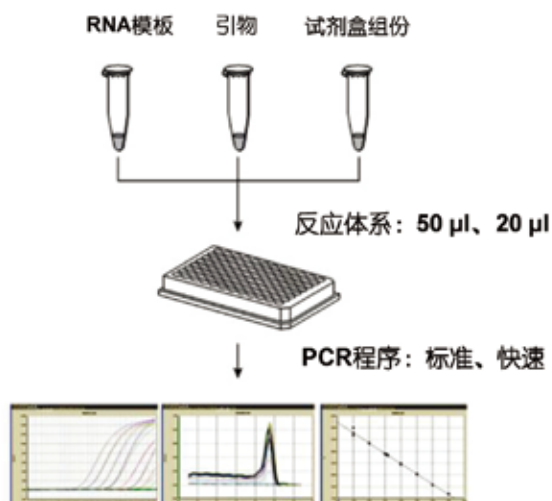
线性范围从100ng到低至10fg的人RNA模板

特点

- 操作简便
- 避免了在多步骤实验中可能引入的污染
- 灵敏，在很宽的动态范围内可线性定量
- 兼容标准和快速实时定量PCR程序



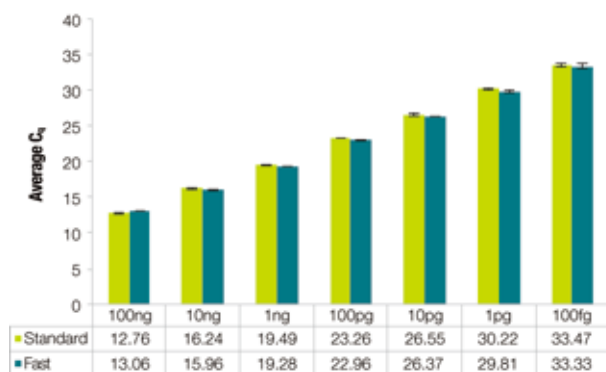
操作简单



通用

兼容标准和快速实时定量PCR程序

标准和快速实时定量PCR程序的Ct值一致



上图: 7个梯度的10倍稀释人总RNA模板, 以A6020扩增GAPDH, 扩增曲线表明扩增效率为97%和 $R^2 = 0.999$; 分别使用标准和快速循环程序实验。

染料法 2 步法 RT-qPCR 系统



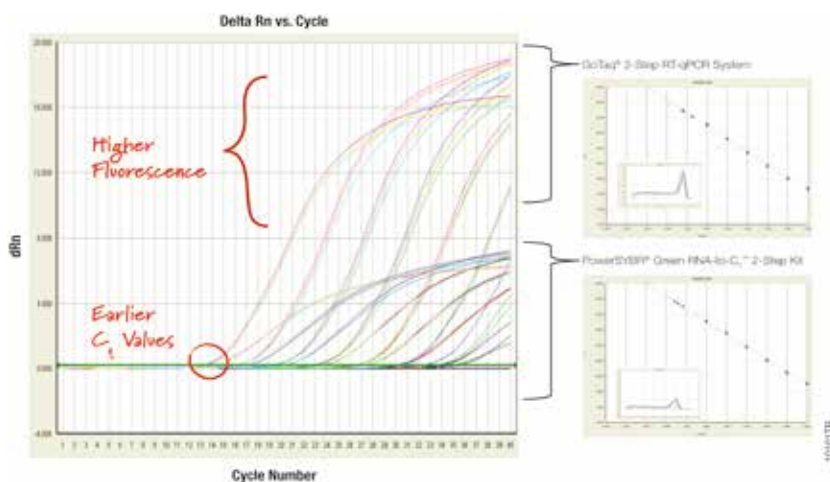
GoTaq® 2-Step RT-qPCR System 是一个定量分析RNA 的试剂系统, 采用两步法即反转录-定量PCR(RT-qPCR)的操作方法。该系统使用GoScript™ 反转录系统, 即使在抑制因子存在的情况下也可以对各种长度和丰度的RNA 靶标进行高效可靠的cDNA合成, 并采用GoTaq® qPCR Master Mix进行定量PCR。

分类	产品	目录号	规格	标准反应体积
染料法 2 步法 RT-qPCR 系统	GoTaq® 2-Step RT-qPCR System	A6010	50×20 µl RT rxns + 200×50 µl qPCR rxns	20 µl RT 50 µl qPCR

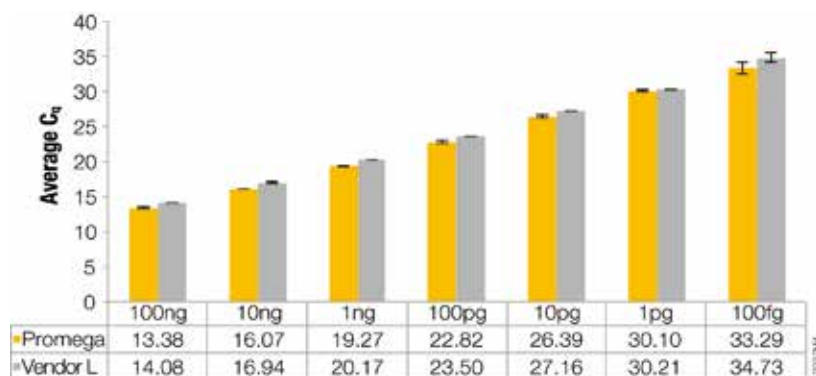
更强的荧光信号



梯度稀释人类总RNA模板, 应用GoTaq® 2-Step RT-qPCR System 或 L 公司相应2步法RT-qPCR系统检测β-actin的表达。对于不同浓度的模板, 应用Promega GoTaq® 2步法系统的实验组荧光信号更强(图A)且Ct值出现更早(B)。



Ct值更早出现



探针法 qPCR 系统



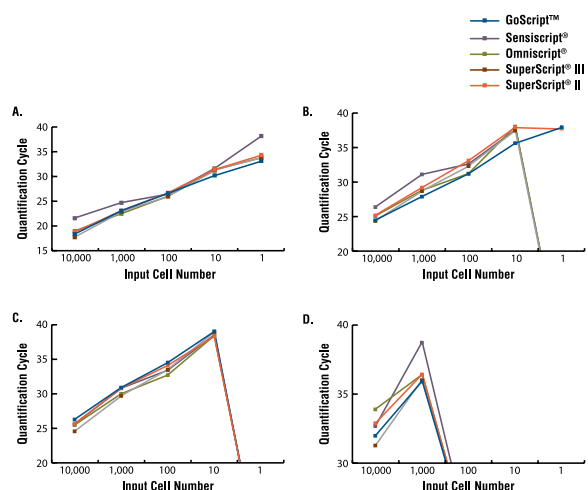
GoTaq® Probe qPCR 和RT-qPCR系统是为采用水解探针方法进行定量 PCR 实验而设计并优化的系统的即用型 2X 稳定型预混液，可用于各种DNA、RNA模板的检测和定量，灵敏度高，并可耐受大部分PCR抑制剂。高效热启动酶的使用使得探针法qPCR系统同时适用于实时荧光定量PCR仪的标准和快速循环程序。1步法和2步法GoTaq® Probe qPCR系统中包含GoScript™ 反转录酶和快速激活的热启动酶，确保cDNA第一链的高效合成，提高定量PCR检测的灵敏度。

分类		产品	标准反应体积
探针法	探针法 qPCR 预混液	GoTaq® Probe qPCR Master Mix	20 µl
	探针法 RT-qPCR 系统	GoTaq® Probe 2-Step RT-qPCR System (两步法)	20 µl RT 20 µl qPCR
		GoTaq® Probe 1-Step RT-qPCR System (一步法)	20 µl

高活性GoScript™反转录酶：

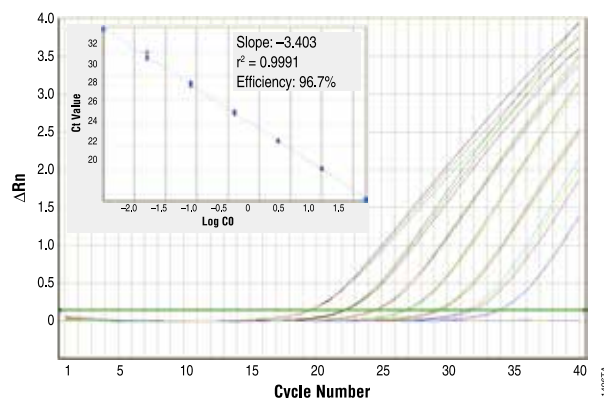
GoScript™ Reverse Transcriptase 可高效合成 cDNA 的第一条链，连同为 qPCR 设计的先进的缓冲液技术，适合于定量 PCR 扩增。耐受抑制剂，能稳定可靠地合成 cDNA。

右图：对于不同丰度的RNA模板进行探针法qPCR扩增，GoScript™ 反转录酶的灵敏度大于等于市场上同类产品的灵敏度。



高灵敏度，宽线性范围的水解探针法：

水解探针法是最经典的探针法荧光定量PCR。原理基于探针5'端标记报告荧光基团，3'端标记淬灭基团。探针完整时报告基团与淬灭基团距离很近，报告基团发出的荧光信号被淬灭基团吸收。在qPCR扩增时，Taq酶会降解探针，报告基团与淬灭基团分离，报告基团的荧光信号被检测到。



上图：提取心脏组织RNA，应用GoScript™ Reverse Transcription System 合成cDNA，GoTaq® Probe Master Mix扩增GAPDH基因。引物和探针的终浓度为1µM和0.34µM。5倍浓度梯度稀释cDNA(100ng-6.4pg)。

探针法 qPCR 预混液



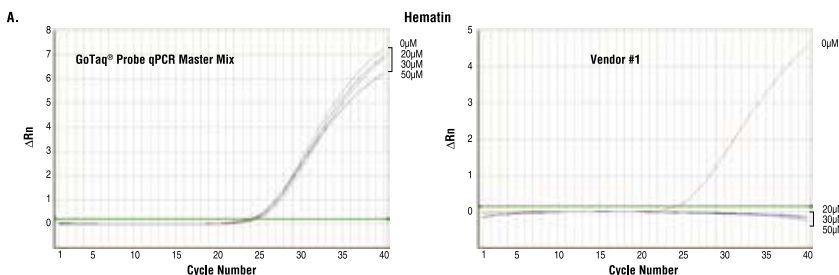
GoTaq® Probe qPCR Master Mix 为采用水解探针方法进行定量 PCR 实验而设计并优化的系统。该预混液系统包含定量 PCR反应所需的各种组分 (除模板、引物和探针), 以即用型 2X 稳定型预混液形式提供。系统中提供一管单独的羧基-X- 罗丹明(CXR)参比染料(与ROX相同), 以方便客户根据仪器的需要添加参比染料。

分类	产品	目录号	规格	标准反应体积
探针法 qPCR 预混液	GoTaq® Probe qPCR Master Mix	A6100	100 reactions	20 µl
		A6101	200 reactions	20 µl
		A6102	1,000 reactions	20 µl

- 性能强劲:** 耐受PCR 抑制剂 (如Hematin, Humic Acid,Phenol)高效扩增低质量样品。

右图: 10ng cDNA模板扩增人基因GAPDH。

在GoTaq® Probe qPCR Master Mix 和Vendor #1的扩增反应体系中加入梯度浓度的Hematin(终浓度0,15, 20, 25, 30, and 50 µM); 结果可见, 随着Hematin的浓度增加, GoTaq® Probe qPCR Master Mix 的反应未受影响, 而Vendor#1的反应明显受到Hematin抑制。



- 可兼容标准和快速循环程序:** 采用高效热启动酶使其能够与仪器的标准和快速循环程序兼容。

右表: 以人类cDNA为模板扩增GAPDH片

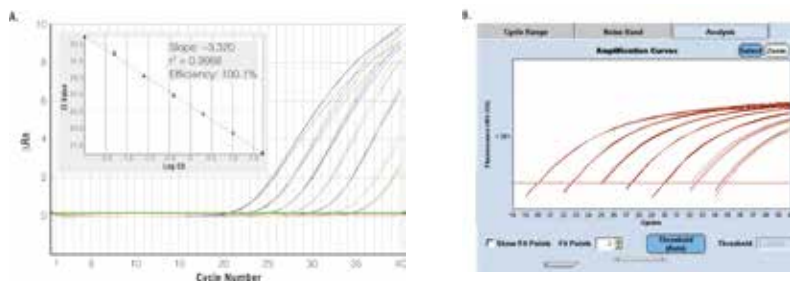
段, cDNA模板10倍梯度稀释(100ng到0.1pg)。结果可见, GoTaq® Probe qPCR Master Mix 在标准程序下灵敏度优于Vendor#2, 在快速程序下, 灵敏度与vendor#2相当。

Cycling Method	100ng	10ng	1ng	0.1ng	10pg	1pg	0.1pg
GoTaq® Probe qPCR Master Mix Standard	17.3	20.7	23.9	27.3	30.7	34.3	36.0
GoTaq® Probe qPCR Master Mix FAST	17.6	21.2	24.4	27.9	31.2	34.6	36.5
Vendor #2 FAST	17.7	21.0	24.5	27.8	31.2	34.4	37.7

11493TA

- 反应体系可调:** 反应体系可在50 µl-5 µl之间进行调整。

右图: 以人心脏组织RNA反转录获得的cDNA为模板, 5倍梯度稀释(100ng至6.4pg), 扩增GAPDH片段。图A为GoTaq® Probe qPCR Master Mix 50µl反应体系(96孔板)的扩增结果, 图B为384孔板, 5µl的反应体系的扩增结果。



- 室温配制:** 试剂中采用的抗体介导的热启动 Taq酶使反应体系可在室温配制, 方便操作。

探针法 RT-qPCR 1 步法试剂盒



GoTaq® Probe 1-Step RT-qPCR System 系统结合GoScript™ 反转录酶和GoTaq® 探针法定量 PCR 预混液，直接对RNA样本进行检测。操作更快，交叉污染风险更小。

分类	产品	目录号	规格	标准反应体积
探针法 RT-qPCR 一步法系统	GoTaq® Probe 1-Step RT-qPCR System	A6120	200 reactions	20 µl
		A6121	1250 reactions	20 µl

- **优化的体系：**系统含有RNasin® Plus RNA 酶抑制剂、dUTP (兼容UNG酶处理)和其他组分，各组分含量均经过优化，以提高单步反应效果。
- **操作更快：**获得结果更快，节省时间。同样可操作标准反应程序和快速反应程序。
- **交叉污染的风险更小：**与两步法相比，由于操作造成的交叉污染的风险更低。
- **反应体系灵活：**从50 µl到10 µl。

反应体系灵活：从50 µl到10 µl

GAPDH 50µl 1-step: Ct

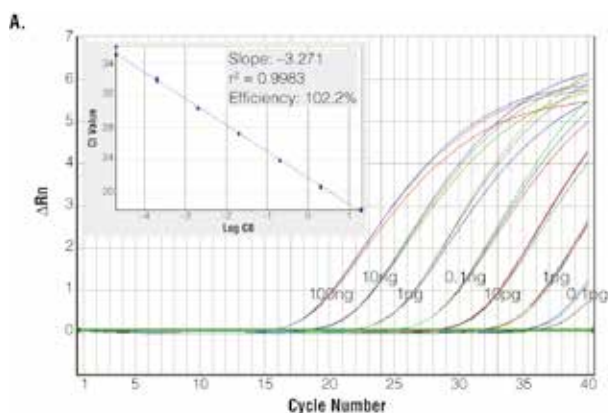
	50ng/µl	10ng/µl	2ng/µl	0.4ng/µl	0.08ng/µl	0.16ng/µl	0.003ng/µl
Promega	17.7	19.5	21.6	24.0	26.2	28.6	31.0
CompanyA	17.1	19.5	21.9	24.1	26.7	29.1	31.5

GAPDH 10µl 1-step: Ct

	50ng/µl	10ng/µl	2ng/µl	0.4ng/µl	0.08ng/µl	0.16ng/µl	0.003ng/µl
Promega	15.3	17.4	19.7	22.0	24.4	26.8	29.2
CompanyA	14.4	16.8	19.2	22.0	24.3	26.8	29.2

出色的灵敏度

下图：10倍梯度稀释模板人类组织来源RNA(100ng-0.1pg)，以GoTaq® Probe 1-Step RT-qPCR System 扩增。可见良好的扩增曲线和梯度区间。



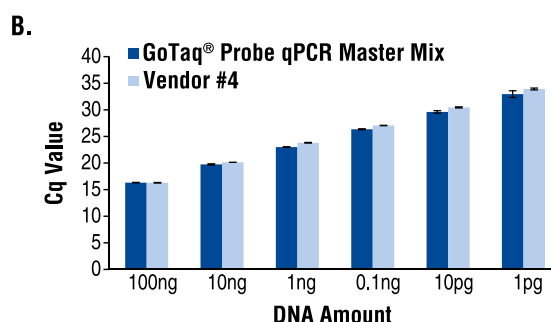
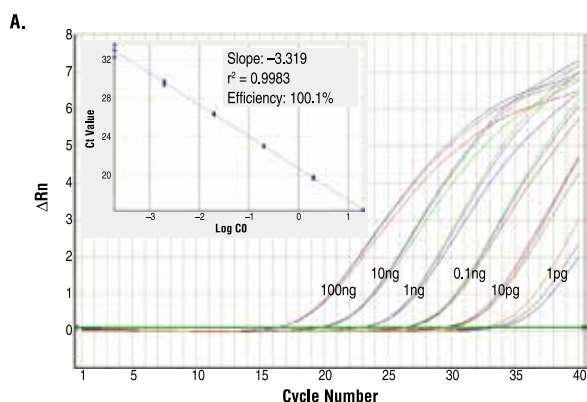
探针法 GoTaq RT-qPCR 2 步法试剂盒



GoTaq® Probe 2-Step RT-qPCR System 为水解探针法定量PCR实验而优化设计的。该系统采用两步法即反转录- 定量 PCR (RT-qPCR) 操作方法，对RNA 表达水平进行相对定量分析，包含GoScript™ 反转录系统和GoTaq® 探针法定量PCR 预混液。

分类	产品	目录号	规格	标准反应体积
探针法 RT-qPCR 2 步法系统	GoTaq® Probe 2-Step RT-qPCR System	A6110	200 reactions	20 µl RT 20 µl qPCR

- GoScript™ 反转录系统包括一个优化的反应缓冲液和可高效合成cDNA 第一链的反转录酶
- GoScript™ 反转录酶能够更高效的反转录长片段mRNA和复杂二级结构的模板，灵敏度更高，扩增能力更强
- cDNA 产物可以直接加入到下游的定量 PCR 扩增反应体系中。
- 可根据具体实验情况自行优化RT和PCR反应的步骤
- cDNA 可以保存下来，用于多个目的基因的扩增



图A, B: 以人类组织来源的RNA为模板，以GoTaq® Probe 2-Step RT-qPCR System 进行扩增。先以 GoScript™ Reverse Transcription System反转录获得cDNA模板，再以探针法扩增GAPDH片段。cDNA模板以10倍梯度稀释。结果可见GoTaq® Probe 2-Step RT-qPCR System的扩增灵敏度优于Vendor#4的同类产品。

仪器兼容说明



GoTaq® 染料法 qPCR系统适用的仪器

与任何一台能够检测SYBR® Green I 的real-time PCR仪兼容(包括但不限于以下仪器)

无需添加CXR校正染料的仪器

- Applied Biosystems 7500 and 7500 FAST Real-time PCR System
- Bio-Rad CFX96 Real-Time PCR Detection System
- Bio-Rad DNA Engine Opticon® and Opticon 2® Real-Time PCR Detection Systems
- Bio-Rad iCycler® iQ™ and iQ™ 5 Real-Time PCR Detection System
- Bio-Rad/MJ Research Chromo4™ Real-Time Detector
- Bio-Rad MyiQ™ Real-Time PCR Detection System
- Cepheid SmartCycler® System
- Qiagen Rotor-Gene Q (Corbett Rotor-Gene 6000) and Corbett Rotor-Gene 3000
- Eppendorf Mastercycler® ep realplex Real-Time PCR System
- Roche LightCycler® 480 Real-Time PCR System
- Stratagene Mx3000P® and Mx3005P® Real-Time PCR Systems
- Stratagene Mx4000® Multiplex Quantitative PCR Systems

需要高浓度CXR校正染料的仪器

- ABI Prism® 7000 and 7700 Sequence Detection System
- Applied Biosystems 7300 and 7900HT Real-Time PCR System
- Applied Biosystems GeneAmp® 5700 Thermal Cycler
- Applied Biosystems StepOne™ and StepOnePlus™ Real-Time PCR Systems

GoTaq® 探针法 qPCR系统

与能够检测TaqMan法qPCR的real-time PCR仪兼容 (包括但不限于以下仪器)

需要较低浓度CXR校正染料的仪器

- Applied Biosystems 7500 and 7500 FAST Real-Time PCR System
- Bio-Rad CFX96 Real-Time PCR Detection System
- Bio-Rad DNA Engine Opticon® and Opticon® 2 Real Time PCR Detection Systems
- Bio-Rad/MJ Research Chromo4™ Real-Time Detector
- Cepheid SmartCycler® system
- Corbett Rotor-Gene™ 3000 and 6000 Real-Time Rotary Analyzer
- Eppendorf Mastercycler® ep realplex Real-Time PCR System
- Roche LightCycler® 480 Real-Time PCR System
- Stratagene Mx3000P® and Mx3005P® Real-Time PCR Systems
- Stratagene Mx4000® Multiplex Quantitative PCR System

需要较高浓度CXR校正染料的仪器

- Applied Biosystems ABI PRISM® 7000 and 7700 Sequence Detection System
- Applied Biosystems 7300 and 7900HT Real-Time PCR System
- Applied Biosystems GeneAmp® 5700 Thermal Cycler
- Applied Biosystems StepOne™ and StepOnePlus™ Real-Time PCR Systems

RNA 分析流程

RNA 提取

总RNA纯化试剂盒

1. Eastep® Super Total RNA Extraction Kit ★
2. ReliaPrep™ RNA Cell Miniprep System ★
3. ReliaPrep™ RNA Tissue Miniprep System
4. ReliaPrep™ FFPE Total RNA Miniprep System
5. SV Total RNA Isolation System ★
6. PureYield™ RNA Midiprep System

其他:

1. Nuclease-Free Water (无核酸酶水) ★
2. RQ1 RNase-Free DNase (DNA酶)

自动纯化仪: Maxwell® RSC Instrument

反转录

1. GoScript™ Reverse Transcription Mix (预混液) ★
2. GoScript™ Reverse Transcription System (反转录系统, 包含多种组分) ★
3. GoScript™ Reverse Transcriptase (反转录酶) ★
4. M-MLV Reverse Transcriptase (反转录酶)
5. AMV Reverse Transcriptase (反转录酶)

其他:

1. dNTP Mix (RT-PCR反应原料)
2. Oligo(dT)15 Primers (引物)
3. Random Primers (随机引物)
4. Nuclease-Free Water (无核酸酶水)
5. Recombinant RNasin® Ribonuclease Inhibitor (重组RNA酶抑制剂) ★

qPCR 定量

染料法

1. GoTaq® qPCR Master Mix ★
2. GoTaq® 1-Step RT-qPCR System (两步法)
3. GoTaq® 2-Step RT-qPCR System (一步法)

探针法

1. GoTaq® Probe qPCR Master Mix
2. GoTaq® Probe 2-Step RT-qPCR System (两步法)
3. GoTaq® Probe 1-Step RT-qPCR System (一步法)

★ 重点推荐产品

RNA 纯化试剂盒—不再担心 Trizol 影响实验结果

总 RNA 纯化试剂盒	目录号	规格	产品特点
ReliaPrep™ RNA Cell Miniprep System	Z6010	10 preps	柱膜法—可从极少量细胞样品中快速获取高浓度 RNA, 洗脱体积更小 (<15 µl)
	Z6011	50 preps	
	Z6012	250 preps	
ReliaPrep™ RNA Tissue Miniprep System	Z6110	10 preps	柱膜法—可从极少量组织样品中快速获取高浓度 RNA, 洗脱体积更小 (<15 µl)
	Z6111	50 preps	
	Z6112	250 preps	
ReliaPrep™ FFPE Total RNA Miniprep System	Z1001	10 rxns	柱膜法—从石蜡包埋福尔马林固定组织中安全快速地纯化高质量可扩增 RNA
	Z1002	100 rxns	
SV Total RNA Isolation System	Z3101	10 preps	柱膜法—从多种样品中提取总 RNA
	Z3100	50 preps	
	Z3105	250 preps	
PureYield™ RNA Midiprep System	Z3740	10 preps	柱膜法—RNA 中提试剂盒；快速获得高品质高产量总 RNA
	Z3741	50 preps	

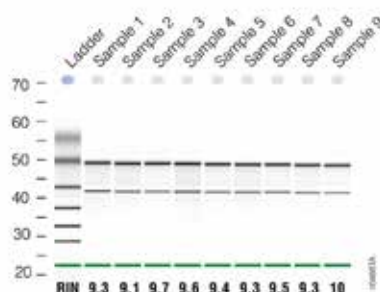
特色产品简介:

ReliaPrep™ RNA Cell Miniprep System

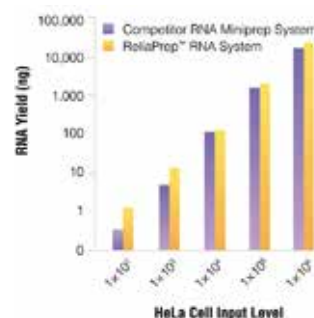
无需使用苯酚/氯仿或β-巯基乙醇

仅需30分钟即可从 $1 \times 10^2 - 1 \times 10^6$ 个培养细胞中高效提取高质量浓缩型RNA

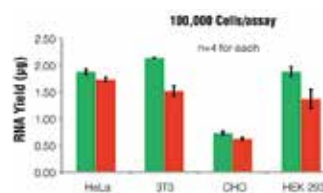
- 可从低至100个细胞中快速高效提取完整RNA
- 纯化获得高纯RNA，无盐或乙醇等抑制剂残留
- 30分钟快速提取，包括柱上DNA酶消化步骤
- 可用低至7µl洗脱，直接获得高浓度RNA



Hela细胞中提取RNA(qPCR定量)



和竞争对手相比，ReliaPrep Cell RNA Miniprep System可从100到 1×10^6 HeLa细胞中更高效纯化RNA。



RNA 从4种不同细胞系中纯化100,000个细胞的RNA

RT-PCR 产品——GoScript™ 反转录酶及系统

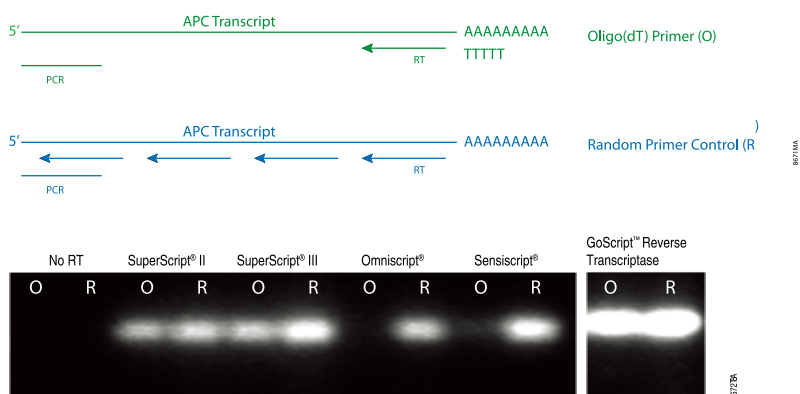
GoScript™ Reverse Transcription System 和 GoScript™ Reverse Transcription Mix 中含 GoScript™ 反转录酶以及完成反转录所需所有组分，经过优化，可高效合成 cDNA 第一链，适用于下游定量 PCR 扩增。

优势：

- GoScript™ 高效反转录酶：可高效转录和扩增长片段 mRNA。
- 超强活性：对不同丰度、不同长度的 RNA 进行精确定量。
- 灵敏度高：低至 5 个拷贝也能灵敏检测。

产品	规格	目录号
GoScript™ Reverse Transcription System	50 reactions	A5000
	100 reactions	A5001
GoScript™ Reverse Transcription Mix, Oligo(dT)	50 reactions	A2790
	100 reactions	A2791
GoScript™ Reverse Transcription Mix, Random Primers	50 reactions	A2800
	100 reactions	A2801
可单独购买反转录酶		
GoScript™ Reverse Transcriptase	100 reactions	A5003
	500 reactions	A5004

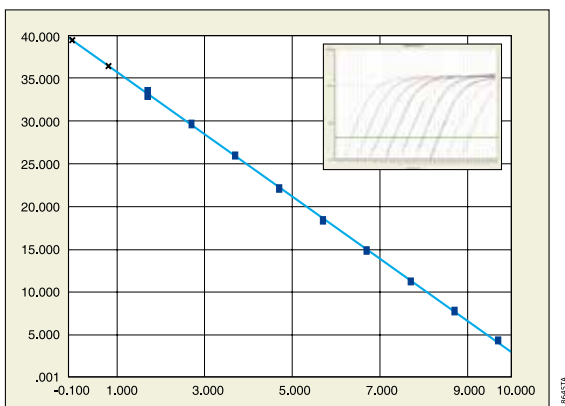
GoScript™ 反转录酶能够更高效的反转录长片段 mRNA



轻松反转录 8.9kb APC

以人类总 RNA 为模板，使用 Oligo (dT) (O) 或随机引物 (R)，根据制造商说明书进行反转录实验。使用 GoTaq® Green Master Mix (Cat. #M7122) 进行终点法 PCR 分析转录产品。专门设计的引物用以扩增 8.9kb APC cDNA 的 5' 端 940bp 片段，PCR 结果如图。凝胶图像来自三次独立实验的结果。No RT 为对照组，无反转录酶。

GoScript™ 反转录酶合成的 cDNA 经验证可直接用于 qPCR



使用 GoTaq® qPCR Master Mix 进行 qPCR 实验。qPCR 荧光信号与加入的 cDNA 模板量呈线性关系，线性范围超过 9 个数量级。

参考文献举例：

1. Pin1 promotes GR transactivation by enhancing recruitment to target genes. 2013 *Nucl. Acids Res.* **41**, 8515–25.
2. Enhanced expression of vacuolar H⁺-ATPase subunit E in the roots is associated with the adaptation of *Broussonetia papyrifera* to salt stress. 2012 *PLoS ONE* **7**, e48183.
3. Alternative Splicing Produces Nanog Protein Variants with Different Capacities for Self-renewal and Pluripotency in Embryonic Stem Cells. 2011 *J. Biol. Chem.* **286**, 42690–42703.

RNAase 抑制剂

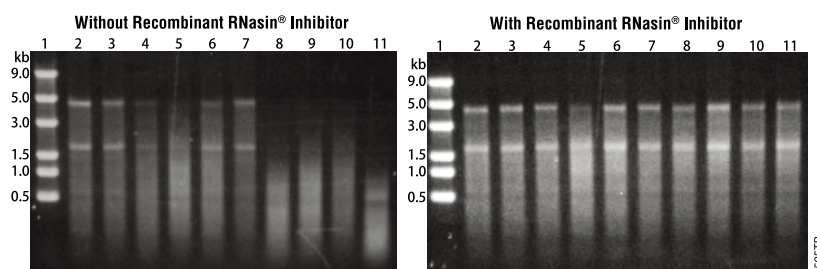
目录号	产品	规格
N2511	Recombinant RNasin® Ribonuclease Inhibitor	2,500u
N2515	Recombinant RNasin® Ribonuclease Inhibitor	10,000u



尽管你很小心，RNA酶污染仍在发生！

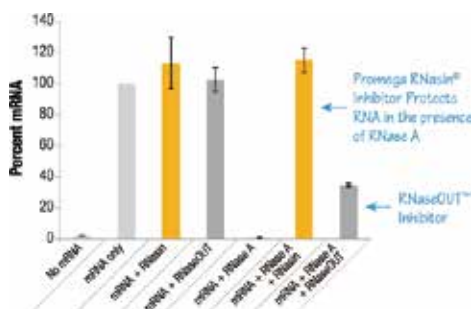
RNA的完整性对您的实验成功至关重要。RNA酶污染可能发生在RNA纯化或在常规的下流操作中。

检验在某学术实验室的RNA专用区域放置的9种实验室缓冲液和水。样品被分为两份，加入或者不加入RNasin抑制剂，37°C过夜处理。9种液体中，有7种含有RNA酶(图A)；加入RNA酶抑制剂可以保护RNA不被降解(图B)。



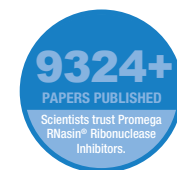
RNA酶抑制剂表现都一样？Oh,不！

有些RNA酶抑制剂的表现还不及Promega RNasin® Inhibitor的50%。



RT-qPCR过程中的RNA保护。

在有或无RNase A存在的情况下进行反转录和扩增，检验Promega RNasin®和其他供应商RNA酶抑制剂(RNaseOUT™)效果。Promega RNasin® Inhibitor 提供更好的RNA保护。

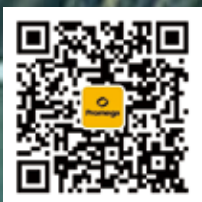


9000+文献引用

Promega重组RNA酶抑制剂

- 抑制常见的真核RNA酶：具有广谱RNA酶抑制特性。
- 兼容性：不抑制SP6、T7 或T3 RNA Polymerase、GoScript™、AMV或M-MLV Reverse Transcriptase 或Taq DNA polymerase。
- pH 范围宽 (pH 5-8)：为下游应用提供更多灵活性。
- 重组生产：最大限度地减少人类核酸污染。

“Bright” Choice For Precision Detection



欢迎关注 Promega 官方微信

普洛麦格 (北京) 生物技术有限公司
Promega (Beijing) Biotech Co., Ltd

地址: 北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 B 座 907-909

电话: 010-58256268

网址: www.promega.com

技术支持电话: 400 810 8133

技术支持邮箱: chinatechserv@promega.com

印刷时间: 2023.5