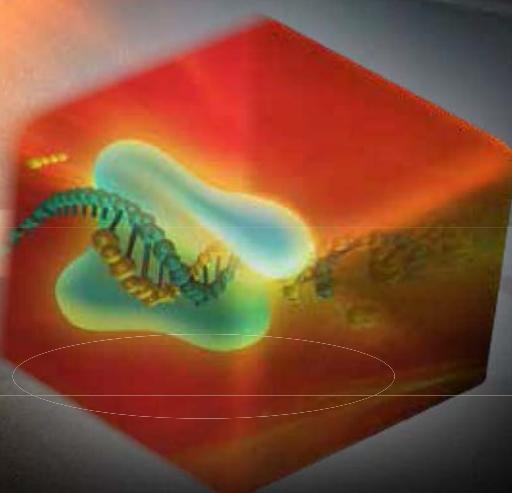


RNA的故事

Thermo Scientific分子生物学专辑【三】



Thermo Scientific™ RNA研究工具年末特惠

RNA研究导航 —— 图弄清RNA研究中的问题解决方案

反转录反应过程中的关键注意事项

精品推荐 — Maxima H Minus cDNA合成预混液

玩拼字游戏，赢旅行颈枕

thermofisher.com/MP2018

ThermoFisher
SCIENTIFIC

Thermo Scientific™ RNA研究工具年末特惠

2018.9.1-2018.12.31期间，精选Thermo Scientific品牌RNA相关研究工具，包括RNA纯化、cDNA合成、体外转录、RNA电泳等相关产品，年末特别优惠。高性能的RNA研究工具，为您的RNA研究保驾护航。

请使用促销代码**P2222307**（套装除外）进行订购，以享受优惠价格。

RNA研究一般实验流程



分类	备注	货号	产品名称	规格	目录价	促销价
RNA纯化	通用RNA纯化	K0731 K0732	GeneJET RNA Purification Kit	50 preps 250 preps	¥1745 ¥7028	¥580 ¥2500
	全血RNA纯化	K0761 K0871	GeneJET Whole Blood RNA Purification Mini Kit GeneJET Stabilized and Fresh Whole Blood RNA Kit	50 preps	¥1855 ¥2785	¥750 ¥900
	植物RNA纯化	K0801 K0802	GeneJET Plant RNA Purification Kit	50 preps 250 preps	¥1836 ¥7324	¥600 ¥2500
	RNA酶抑制剂	EO0381 EO0382 EO0384		2,500 units 4 X 2,500 units 24 x 2,500 units	¥310 ¥1093 ¥5599	¥202 ¥710 ¥3639
	核酸沉淀剂, RNA制备	R0551 EN0771	Glycogen, RNA grade dsDNase	2 x 0.1 mL 50 reactions	¥858 ¥1649	¥558 ¥1072
	基因组DNA去除	EN0525 EN0521	DNase I, RNase-free (supplied with MnCl2) (1 U/µL) DNase RNA-free	1,000 units 1,000 units	¥661 ¥512	¥430 ¥333
	水 (不含核酸酶)	R0581 R0582	Water, nuclease-free	4 x 1.25 mL 30 mL	¥201 ¥401	¥131 ¥261
	DEPC水	R0601 R0603	DEPC-treated Water	30 mL 5 x 1.0 mL	¥383 ¥243	¥249 ¥158
	高性能反转录, 单酶	EP0751 EP0752	Maxima H Minus Reverse Transcriptase	2,000 units 10,000 units	¥638 ¥2017	¥388 ¥1225
	高性能反转录, 试剂盒	K1651 K1652 K1681 K1682	Maxima H Minus First Strand cDNA Synthesis Kit Maxima H Minus First Strand cDNA Synthesis Kit, with dsDNase	20 reactions 100 reactions	¥1405 ¥5590	¥845 ¥3363
cDNA合成	高性能反转录, 预混液	M1661 M1662 M1681 M1682	Maxima H Minus cDNA Synthesis Master Mix Maxima H Minus cDNA Synthesis Master Mix, with dsDNase	50 reactions 200 reactions 50 reactions 200 reactions	¥3716 ¥11126 ¥3927 ¥11921	¥2237 ¥6760 ¥2363 ¥7242
	常规反转录, 试剂盒	K1621 K1622	RevertAid First Strand cDNA Synthesis Kit	20rxns 100rxns	¥497 ¥1985	¥293 ¥1073
	常规反转录, 单酶	EP0441 EP0442	RevertAid Reverse Transcriptase (200 U/µL)	10,000 units 5 x 10,000 units	¥608 ¥2430	¥358 ¥1369
	Oligo dT引物	SO131 SO132	Oligo(dT) ₁₈ Primer	60 µL 120 µL	¥650 ¥1269	¥423 ¥825
	随机引物	SO142	Random Hexamer Primer	120 µL	¥800	¥520

分类	备注	货号	产品名称	规格	目录价	促销价
其它RNA研究相关产品	体外RNA转录	EP0111	T7 RNA Polymerase (20 U/μL)	5,000 units	¥827	¥538
		EP0112		5 x 5,000 units	¥3245	¥2109
		EP0113	T7 RNA Polymerase, HC (200 U/μL)	25,000 units	¥3211	¥2087
		EP0101	T3 RNA Polymerase (20 U/μL)	2,000 units	¥451	¥293
		EP0103	T3 RNA Polymerase, HC (≥100 U/μL)	10,000 units	¥1755	¥1141
		EP0133	SP6 RNA Polymerase, HC (≥100 U/μL)	5,000 units	¥1464	¥952
		EP0131	SP6 RNA Polymerase (20 U/μL)	2,000 units	¥592	¥385
		EF0221	Pyrophosphatase, inorganic (0.1 U/μL)	10 units	¥525	¥341
	RNA连接或标记	EL0021	T4 RNA Ligase (10 U/μL)	1,000 units	¥748	¥486
	RNA电泳	SM1821	RiboRuler High Range RNA Ladder	5 x 20 μl(50 apps)	¥1831	¥1108
		SM1823	RiboRuler High Range RNA Ladder, ready-to-use	5 x 40 μl(50 apps)	¥2054	¥1243
		SM1831	RiboRuler Low Range RNA Ladder	5 x 20 μl(50 apps)	¥1626	¥984
		SM1833	RiboRuler Low Range RNA Ladder, ready-to-use	5 x 40 μl(50 apps)	¥1881	¥1139
		R0641	RNA Gel Loading Dye (2X)	100 reactions	¥371	¥225
	核苷酸	R0481	NTP Set, 100 mM Solution	4 x 0.25 mL	¥1143	¥743
		R1481	NTP Set, Tris buffered	4 x 0.25 mL	¥2110	¥1372
	脱氧核苷酸	R0241	dNTP Mix (2 mM each)	1 mL	¥176	¥114
		R0242		5 x 1.0 mL	¥738	¥480
		R0191		0.2 mL	¥181	¥118
		R0192	dNTP Mix (10 mM each)	1 mL	¥736	¥478
		R0193		5 x 1.0 mL	¥2905	¥1888
		R1121	dNTP Mix (25 mM each)	1 mL	¥1647	¥1071
		R1122		5 x 1.0 mL	¥6585	¥4280
		R0181	dNTP Set 100 mM Solutions	4 x 0.25 mL	¥1205	¥783
		R0182		4 x 1 mL	¥4109	¥2671
		F530S	Phusion High-Fidelity DNA Polymerase	100 U	¥792	¥559
		F530L		500 U	¥3141	¥2218
		F531S	Phusion High-Fidelity PCR Master Mix with HF Buffer	100 x 50 μL rxns	¥1277	¥902
		F531L		500 x 50 μL rxns	¥5098	¥3599
	高保真酶, 单酶	F549S	Phusion Hot Start II High-Fidelity DNA Polymerase	100 U	¥960	¥678
		F549L		500 U	¥3815	¥2693
	高保真热启动酶, 预混液	F565S	Phusion Hot Start II High-Fidelity PCR Master Mix	100 x 50 μL rxns	¥1423	¥1005
		F565L		500 x 50 μL rxns	¥5673	¥4005

优惠套装

套装	兼容仪器	货号	产品名称	规格	目录价	数量	促销价	促销代码
反转录套餐		K1622	RevertAid First Strand cDNA Synthesis Kit	100rxns	¥1985	2	¥2180	RNASE
		EN0521	DNase I, RNase-free (1 U/μL)	1000units	¥512	1		
	BioRad CFX 96/ CFX Connect/ Opticon	AB0800W	低容白色96孔PCR板, 全裙边	25 plates	¥950	4		
		AB1170	ABbsolute qPCR粘性封口膜	50 sheets	¥1339	2	¥2580	RABDIRT
		AB1391	封膜刮板	1 unit	¥96	1		
	BioRad CFX 96/ CFX Connect/ Opticon	AB0700W	低容白色96孔PCR板, 无裙边	25 plates	¥846	2		
		AB1170	ABbsolute qPCR粘性封口膜	50 sheets	¥1339	1	¥1340	RABDIR1
		AB1391	封膜刮板	1 unit	¥96	1		
	BioRad CFX 96/ CFX Connect/ Opticon	AB0700W	低容白色96孔PCR板, 无裙边	25 plates	¥846	4		
		AB1170	ABbsolute qPCR粘性封口膜	50 sheets	¥1339	2	¥2480	RABDIR2
		AB1391	封膜刮板	1 unit	¥96	1		
PCR耗材套餐	Roche LightCycler 480/96	BC3496	Armadillo 96孔PCR板, 半裙边, 低容, 白色孔, 条形码	25 plates	¥1162	4		
		AB1170	ABbsolute qPCR粘性封口膜	50 sheets	¥1339	2	¥3080	RABDIRT
		AB1391	封膜刮板	1 unit	¥96	1		
	Roche LightCycler 480/96	BC3496	Armadillo 96孔PCR板, 半裙边, 低容, 白色孔, 条形码	25 plates	¥1162	8		
		AB1170	ABbsolute qPCR粘性封口膜	50 sheets	¥1339	4	¥ 4998	RABDIRE
		AB1391	封膜刮板	1 unit	¥96	1		

RNA研究导航 —

一图弄清RNA研究中的问题解决方案

RNA分析和相关的实验常用于研究基因调节、模拟基因表达、解读RNA在生物进程中发挥的作用。无论您的下游实验应用是什么，在RNA研究流程中使用可靠、高质量、高纯度的试剂至关重要。以下为RNA研究指南，助您更快地完成RNA相关实验研究。

RNA纯化

开局不利

经过复杂的RNA纯化方案，仅得到少量低质量的RNA。

建议

选用Thermo Scientific™ GeneJET™ RNA Purification Kit，让RNA研究有个好的开始，简单的几步实验方案即可获得大量的高纯度RNA。

thermofisher.com/genejet

START

1

前方危险

RNA被RNA酶降解。

建议

- ✓ 使用RNA研究专用实验空间。
- ✓ 经常更换实验手套。
- ✓ 使用RNase-free认证的、一次性的塑料耗材和溶液。
- ✓ 使用不含RNA酶或分子生物学级别的试剂，包括水（货号：R0581/R0582）。
- ✓ 使用RNA酶抑制剂保护您的RNA，如 Thermo Scientific™ RiboLock™ RNase Inhibitor（货号：EO0381/EO0382/EO0384）。
- ✓ 使用新鲜配制的试剂和专用器械来进行RNA电泳。

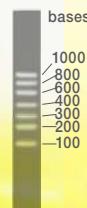


最佳搭配产品

条带清晰

对于鉴定RNA片段大小和凝胶定量，需确保使用具有清晰条带的RNA ladder。Thermo Scientific™ RiboRuler™ RNA ladder由多条层析纯化的单链RNA转录子组成，条带清晰且亮度一致。

thermofisher.com/riboruler



2

基因组DNA污染

基因组DNA污染会影响下游实验，尤其是那些敏感的下游实验应用。

建议

使用Thermo Scientific™ dsDNase (货号: EN0771) 去除样品中的基因组DNA污染。

对于反转录引物的建议

使用Thermo Scientific™ oligo(dT)₁₈引物(货号: SO0131/SO0132)来对带有poly(A)尾的RNA进行全长反转录。如果您希望对大部分种类的RNA进行逆转录，建议选择使用Thermo Scientific™ 随机引物(货号: SO0142)。



cDNA合成

看不到产物

低质量的NTP和dNTP会带来不确定性的实验结果。



建议

使用高质量的核苷酸和脱氧核苷酸，如Thermo Scientific™ NTPs和dNTPs，其纯度大于99%。

thermofisher.com/dNTPs



制胜小窍门

您是否需要一种简单的方法来选择高质量、经RNase-free认证且兼容您的仪器的PCR和qPCR塑料耗材? 使用我们的交互选择工具来查找您所需的反应板、反应管、封口产品及配套附件。



thermofisher.com/findplastics

6

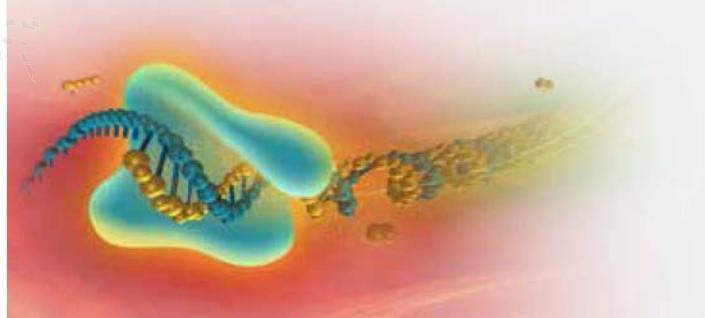
发夹结构

cDNA合成的实验结果,往往会被具有复杂二级结构(高GC含量)的RNA、抑制剂或低得率的RNA样本阻碍影响。

加速前进

Thermo Scientific™ Maxima™ H Minus反转录酶具有强大的合成能力(比野生型M-MuLV反转录酶强50×)、高稳定性(在42-65°C范围均保持活性)以及对于不同样本起始量(1 pg - 1μg)的高复制能力。系列产品包括单酶、第一链合成试剂盒、预混液、整合gDNA去除步骤的试剂盒。

thermofisher.com/maxima

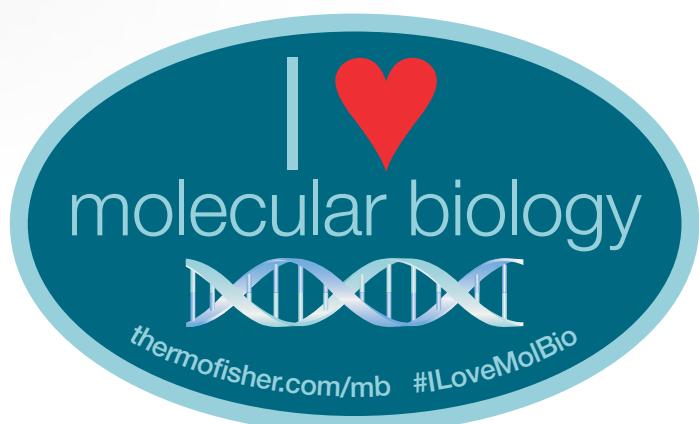


助力体外转录

Thermo Scientific™ RNA聚合酶可用于体外转录及标记或未标记RNA的合成,可提供常规浓度(20 U/μL)和高浓度(HC>100 U/μL)规格。



thermofisher.com/RNAPolymerases



反转录反应过程中的关键注意事项

对于分子生物学实验, 反转录主要用于获得代表组织或细胞特异性RNA群体的互补DNA(cDNA)。为使实验成功, 需要考虑一些与模板、试剂和反应条件相关的关键注意事项。

一、RNA模板制备

RNA是反转录的模板。总RNA通常用于RT-(q)PCR等下游应用的cDNA合成, 而特定类型的RNA(如mRNA、miRNA等小RNA)可经过富集而用于某些应用, 如cDNA文库构建和miRNA图谱分析。

保持RNA完整性至关重要, 在提取、处理、储存和实验使用过程中需要采取特殊的保护措施。防止RNA降解的最佳方法包括佩戴手套、使用具有气溶胶屏障的移液管移液、使用无核酸酶的实验室器具和试剂以及对工作区域进行去污处理。

根据来源材料(如血液、组织、细胞、植物)的类型和实验目标, 有多种RNA分离和纯化方法可供选择。分离实验流程的主要目标是稳定RNA分子、抑制RNA酶, 并通过适当的储存和提取方法最大程度提高产量。纯化的RNA应保存在-80°C, 尽量减少反复冻融。

二、基因组DNA去除

有些情况下, 痕量基因组DNA(gDNA)可能与RNA共同被纯化。污染性gDNA可能会干扰反转录, 并导致RT-qPCR等灵敏性实验出现假阳性、高背景或检测率降低。

为去除gDNA, 通常在RNA分离过程中加入DNase I。在进行RT-PCR之前, 必须完全去除DNase I, 因为任何残留的酶都会使单链DNA(如引物和合成cDNA)降解。通常, DNase I失活(如EDTA和加热处理)或酶去除步骤会导致RNA降解或样品损失。

作为DNase I的替代品, 可使用双链特异性DNase去除污染性gDNA, 而不影响RNA或单链DNA。它们的热分解性质使其在相对温和的温度(如55°C)下即可失活, 同时没有负面影响。在反转录反应之前, 可以将这种双链特异性热分解DNase与RNA在37°C下孵育2分钟, 从而简化工作流程。

三、反转录酶

反转录酶以RNA为模板合成互补DNA, 但这一类反转录酶可能具有不同的功能活性和性质。它们的性质会影响其反转录长RNA转录物、富含GC的RNA、具有明显二级结构的RNA和次优质RNA的能力。

分子生物学中使用的大多数反转录酶来源于禽成髓细胞瘤病毒(AMV)或莫洛尼鼠白血病病毒(MMLV)的 po 基因。AMV反转录酶是实验室中首批用于cDNA合成的酶之一。该酶是一种分子量为170kDa的异二聚体, 最佳反应温度范围为42-48°C。AMV反转录酶具有较强的RNase H活性, 可降

解RNA:cDNA复合物中的RNA, 产生较短的cDNA片段(<5kb)。

MMLV反转录酶因具有单体结构而成为常用的替代品, 可对重组酶进行更简单的克隆和修饰。MMLV反转录酶是一种分子量为75 kDa的酶, 反应温度约为37°C。虽然MMLV的热稳定性低于AMV反转录酶, 但其RNA酶H活性较低, 因此具有更高的长cDNA(<7kb)合成效率。

为了进一步改善cDNA合成, MMLV反转录酶经过改良具有更低的RNase H活性(即突变的RNA酶H结构域或RNase H-)、更高的热稳定性(高达55°C)和更强的持续合成能力(65倍以上)。这些属性可增加cDNA长度和产量, 提高灵敏性, 改善抑制剂耐受性, 并缩短反应时间。

四、引物选择

为了启动反转录, 反转录酶需要一种短DNA寡核苷酸(即引物)与其互补序列在RNA模板上结合, 并作为新链合成的起点。根据RNA模板和下游应用, 有三种基本类型的引物可供选用: oligo(dT)引物、随机引物和基因特异性引物。

- Oligo (dT)引物由12-18个脱氧胸腺核苷酸组成, 与真核mRNA的poly(A)尾部退火。这些引物是从真核mRNA构建cDNA文库、全长cDNA克隆和cDNA末端3'快速扩增(3'RACE)的最佳选择。由于oligo(dT)引物对poly(A)尾部的特异性, 它们不适用于降解的RNA, 如来自福尔马林固定石蜡包埋(FFPE)样品的RNA, 也不适用于缺少poly(A)尾部的RNA, 如原核RNA和microRNA。由于cDNA合成开始于3'poly(A)尾部, oligo(dT)引物可能引起3'末端偏差。具有明显二级结构的RNA也可能破坏全长cDNA合成, 导致5'末端的代表性降低。
- 随机引物是具有随机碱基序列的寡核苷酸。它们通常由6个核苷酸组成, 被称为随机六聚体、N6或dN6。由于随机引物的随机结合(即没有模板特异性), 其可以退火到样品中的任何RNA种类。因此, 这些引物被认为可以用于无poly(A)尾部结构(如rRNA、tRNA、非编码RNA、小RNA、原核mRNA)的RNA、降解的RNA(如来自FFPE组织的RNA)和具有已知二级结构的RNA(如病毒基因组)的反转录。

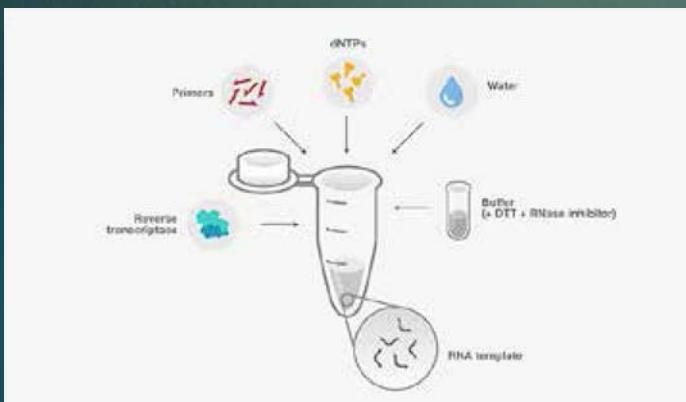


- 基因特异性引物可提供特异性最强的反转录引物配对。这些引物是根据目标RNA的已知序列进行设计的。由于引物与特异性RNA序列结合，每个目标RNA都需要一套新的基因特异性引物。因此，对多种目标RNA的分析需要使用更多的RNA。基因特异性引物通常可用于一步RT-PCR应用。

五、主要反应组分

除酶和引物之外，反转录的主要反应组分还包括RNA模板（预处理以去除基因组DNA）、缓冲液、dNTP、DTT、RNase抑制剂和无RNase水。

RNA模板	推荐范围
总RNA	10 pg–5 µg
Poly(A) RNA	10 pg–0.5 µg
特殊RNA	0.01 pg–0.5 µg



- 反应缓冲液可维持反应的最佳pH和离子强度。提供的缓冲液还可能含有提高反转录效率的添加剂。
- dNTPs通常为0.5-1 mM，最好为等摩尔浓度。推荐使用新鲜稀释的高品质dNTP，以确保良好的反转录。

- DTT，一种还原剂，通常用于提供最佳的酶活性。如果DTT或其他添加剂发生沉淀，会降低反应效率。因此，应溶解反应组分并充分混匀。

- RNA酶抑制剂通常包含在反应缓冲液中或被加到反转录反应中，用于防止RNA降解。RNA酶可能在分离过程中被共同纯化，或者在反应建立期间被引入。已知的RNA酶有许多种，应根据其作用方式和反应要求选择合适的RNA酶抑制剂。
- 反转录反应中使用的水应不含有核酸酶。最好选用商业来源的无核酸酶水，或经DEPC（焦碳酸二乙酯）处理去除RNA酶的水。污染了RNA酶不能通过简单的过滤去除，而且由于RNA酶是热稳定的，无法通过高压消毒去除。

六、反应温度和时间因素

反转录反应包含三个主要步骤：引物退火、DNA聚合和酶失活。这些步骤的温度和持续时间因引物选择、目标RNA和使用的反转录酶而异。

- 引物退火：将引物与RNA模板混合，加热至65°C并维持5分钟，然后冰浴至少1分钟。这有助于确保RNA保持单链以及引物与靶标有效退火。退火后，加入反转录酶和必需组分（如缓冲液、dNTPs、RNA酶抑制剂）。
- DNA聚合：在此步骤中，反应温度和持续时间可能会根据引物选择和所用的反转录酶而变化。使用oligo (dT)引物（Tm~35-50°C），可以在反转录酶的最佳反应温度（37-50°C）下直接孵育反应。随机六聚体因其较短的长度，通常具有较低的Tm（~10-15°C）。因此，当使用随机六聚体（单独或与oligo (dT)组合）时，我们建议在加入酶后，在室温（~25°C）孵育反转录反应10分钟以延伸引物。

反转录酶的热稳定性各不相同，而热稳定性决定了每种酶的最佳聚合温度。使用热稳定的反转录酶，可达到更高的反应温度（如50°C），帮助富含GC或具有二级结构的RNA变性，同时不影响酶活性。使用这种酶，可通过高温孵育增加cDNA产量、长度和代表性。

聚合时间取决于反转录酶的持续合成能力，即单次聚合过程中掺入的核苷酸数量。例如，持续合成能力较低的野生型MMLV反转录酶通常需要60多分钟才能合成cDNA。相比之下，持续合成能力较高的改良型反转录酶可能只需要更短的时间，就可以合成更长的cDNA。

了解更多技术信息，欢迎访问
www.thermofisher.com/mbschool

精品推荐 — Maxima H Minus cDNA合成预混液

RNA分析和相关的实验常用于研究基因调节、模拟基因表达、解读RNA在生物进程中发挥的作用。无论您的下游实验应用是什么，在RNA研究流程中使用可靠、高质量、高纯度的试剂至关重要。以下为RNA研究指南，助您更快地完成RNA相关实验研究。

为什么使用预混液？

- 配制反应体系更方便
- 有助于减少多个步骤带来的移液误差，提高RT-qPCR数据的准确性
- 降低样品之间发生交叉污染的风险

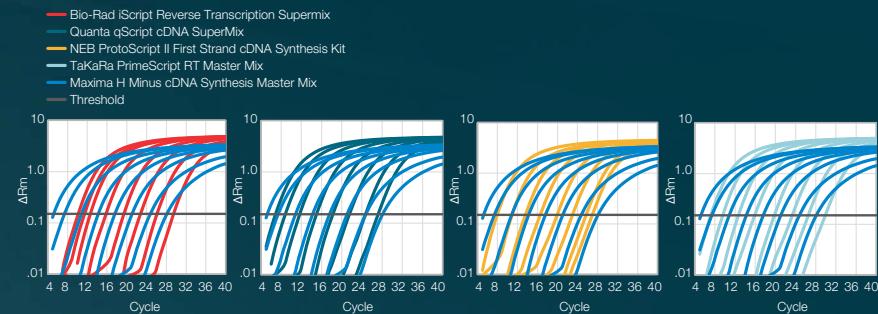


图1. 反转录效率更高。Maxima H Minus cDNA合成预混液可以在较宽的RNA量起始范围内，提供较其它商品化预混液更佳的反转录效率。使用10倍连续稀释的HeLa总RNA（1 µg至0.1 pg）对18S rRNA进行RT-qPCR。使用Maxima H Minus cDNA合成预混液和其他4种商品化预混液合成第一链cDNA。使用Thermo Scientific™ Luminaris™ Probe qPCR预混液和少量ROX™ 染料，在Applied Biosystems™ ViiA™ 7实时荧光定量PCR系统上扩增cDNA。扩增曲线显示了 $\log(\Delta Rn)$ 随PCR循环数的变化。

完整的cDNA合成工作流程解决方案

该预混液可与dsDNase结合使用，相比DNase I可以更快速高效地去除gDNA，使用dsDNase处理的RNA样本中，RNA完整性或数量均未下降。为提供完整的解决方案并确保RT-qPCR中无gDNA污染，产品还包括了Maxima无RT对照，其包含除RT酶外的所有逆转录预混液组分。

订购信息

产品	规格	货号
Maxima H Minus cDNA 合成预混液 (含 dsDNase)	50 次反应	M1681
	200次反应	M1682
Maxima H Minus cDNA 合成预混液	50 次反应	M1661
	200 次反应	M1662

了解更多信息，欢迎访问thermofisher.com/maxima

DNA ladder订购信息

分类	备注	货号	产品名称	规格	目录价	促销价	促销价 (订购数量≥5)
DNA ladder	100 bp	SM0241	GeneRuler 100 bp DNA Ladder	50 µg(100 apps)	¥295	¥179	¥153
		SM0243	GeneRuler 100 bp DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(100 apps)	¥325	¥197	¥168
	100 bp Plus	SM0321	GeneRuler 100 bp Plus DNA Ladder	50 µg(100 apps)	¥358	¥217	¥185
		SM0323	GeneRuler 100 bp Plus DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(100 apps)	¥394	¥239	¥204
	1 KB	SM0311	GeneRuler 1 kb DNA Ladder	5 × 50 µg(500 apps)	¥732	¥443	¥377
		SM0314	GeneRuler 1 kb DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(100 apps)	¥203	¥123	¥105
	1 KB Plus	SM1331	GeneRuler 1 kb Plus DNA Ladder	5 × 50 µg(500 apps)	¥1536	¥506	¥431
		SM1334	GeneRuler 1 kb Plus DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(100 apps)	¥558	¥148	¥126
	50 bp	SM0371	GeneRuler 50 bp DNA Ladder	50 µg(100 apps)	¥443	¥268	¥228
		SM0373	GeneRuler 50 bp DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(100 apps)	¥555	¥336	¥286
	DNA Ladder Mix	SM0331	GeneRuler DNA Ladder Mix	5 × 50 µg(500 apps)	¥732	¥443	¥377
		SM0333	GeneRuler DNA Ladder Mix, ready-to-use	5 × 50 µg(500 apps)	¥812	¥492	¥419
	High Range	SM1351	GeneRuler High Range DNA Ladder	50 µg(150 apps)	¥1169	¥708	¥602
		SM1353	GeneRuler High Range DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(150 apps)	¥1392	¥842	¥716
	Low Range	SM1191	GeneRuler Low Range DNA Ladder	50 µg(50-100 apps)	¥812	¥491	¥418
		SM1193	GeneRuler Low Range DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(100 apps)	¥893	¥540	¥459
	Ultra Low Range	SM1211	GeneRuler Ultra Low Range DNA Ladder	50 µg(50-100 apps)	¥804	¥486	¥414
		SM1213	GeneRuler Ultra Low Range DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(100 apps)	¥893	¥540	¥459
	10 BP	SM1313	O' RangeRuler 10 bp DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(50-100 apps)	¥1251	¥757	¥644
	20 BP	SM1323	O' RangeRuler 20 bp DNA Ladder, ready-to-use	50 µg(50-100 apps)	¥1249	¥756	¥643
	50 BP	SM0613	O' RangeRuler 50 bp DNA Ladder, ready-to-use	25 µg(100 apps)	¥1027	¥621	¥528
电泳及上样缓冲液	Digested DNA Marker	SM0191	Lambda DNA/EcoRI plus HindIII Marker	5 × 50 µg(500 apps)	¥442	¥267	¥227
		SM0101	Lambda DNA/HindIII Marker	5 × 50 µg(500 apps)	¥442	¥267	¥227
		SM0103	Lambda DNA/HindIII Marker, ready-to-use	5 × 50 µg(500 apps)	¥552	¥334	¥284
电泳缓冲液	B49	TAE Buffer (Tris-acetate-EDTA) (50X)	1 L	¥997	¥603		
	B52	TBE Buffer (Tris-borate-EDTA) (10X)	1 L	¥539	¥326		
上样缓冲液	R0611	DNA Gel Loading Dye (6X)	5 × 1 mL	¥369	¥224		¥202
	R0631	Orange DNA Loading Dye (6X)	5 × 1 mL	¥371	¥225		¥203

了解更多信息, 欢迎访问thermofisher.com/generuler

Thermo Scientific T4 DNA连接酶订购信息

套装名称	兼容仪器	货号	产品名称	规格	目录价	促销价
T4 DNA连接酶	T4 DNA连接酶	EL0011		1,000 units	¥725	¥439
		EL0012	T4 DNA Ligase (5 U/µL)	5x 1,000 units	¥2915	¥1764
		EL0014		200 units	¥289	¥175
	T4 DNA连接酶, 高浓度	EL0013	T4 DNA Ligase, HC (30 U/µL)	5000 U	¥2955	¥1788
		EL0016	T4 DNA Ligase, LC (1 U/µL)	2x500 U	¥732	¥443

Thermo Scientific PCR耗材订购信息

货号	产品名称	规格	促销价 (订购数量<5)	促销价 (订购数量≥5)
PCR单管				
单管	AB-0620 0.2 ml单管, 平盖, 透明 AB-0337 0.2 ml单管, 圆盖, 透明	1,000 tubes	¥210 ¥240	¥189 ¥216
8联管和联盖				
标准(最大容量0.25mL)	AB-1182 0.2ml透明8联管, 平盖 AB-0266 0.2ml透明8联管, 圆盖 AB-1183 0.2ml透明8联管, 超透明盖  AB-1191 0.2ml白色8联管, 超透明盖 	250 strips	¥933 ¥943 ¥530	¥840 ¥849 ¥477
	AB-0264 0.2mL透明8联管(不含盖) AB-0452 0.2mL透明8联管(不含盖)	250 strips	¥756 ¥382	¥681 ¥344
	AB-0866 超透明8联盖  AB-0783 透明8联盖, 平盖	120 strips	¥210	¥189
	AB-0386 透明8联盖, 圆盖	120 strips	¥147	¥133
	AB-1504 EasyStrip单独带盖8联管(圆盖, 透明管)	250 strips	¥1,303	¥1,173
	AB-1502/W EasyStrip单独带盖8联管(超透明盖, 白色管)  AB-2000 EasyStrip Plus单独带盖8联管(平盖,透明管)	250 strips	¥1,303	¥1,173
	AB-2005 EasyStrip Plus单独带盖8联管(超透明盖, 透明管) 	250 strips	¥1,303	¥1,173
	AB-0773 低容透明8联管, 平盖 AB-0772 低容透明8联管, 圆盖	120 strips	¥527 ¥553	¥475 ¥498
	AB-1770 低容透明8联管, 超透明盖  AB-1771 低容白色8联管, 超透明盖 	250 strips	¥1041	¥937
	AB-1771 低容白色8联管, 超透明盖 	250 strips	¥1134	¥1021
96孔PCR板, 无裙边				
标准(最大容量0.3mL)	AB-0600 透明96孔PCR板, 无裙边 AB-0600-L 透明96孔PCR板, 无裙边(黑色字)	25 plates	¥403 ¥416	¥363 ¥375
	AB-0600/W 白色96孔PCR板, 无裙边 	25 plates	¥425	¥383
	AB-0700 低容透明96孔PCR板, 无裙边 AB-0700-L 低容透明96孔PCR板, 无裙边(黑色字)	25 plates	¥403 ¥416	¥363 ¥375
低容(最大容量0.2mL)	AB-0700/W 低容白色96孔PCR板, 无裙边 	25 plates	¥425	¥383
	AB-0800 低容透明96孔PCR板, 全裙边 AB-0800-L 低容透明96孔PCR板, 全裙边(黑色字)	25 plates	¥456 ¥471	¥411 ¥424
	AB-0800/W 低容白色96孔PCR板, 全裙边 	25 plates	¥479	¥432
96孔PCR板, 半裙边				
平板面	AB-1400 透明96孔PCR板, 全平板面, 半裙边 AB-1400-L 透明96孔PCR板, 全平板面, 半裙边(黑色字)	25 plates	¥447 ¥457	¥403 ¥412
	AB-1400/W 白色96孔PCR板, 全平板面, 半裙边 	25 plates	¥470	¥423
	AB-2400 SuperPlate透明96孔PCR板, 半裙边(黑色字)	25 plates	¥493	¥444
硬边框, 耐卷曲	AB-2496 Armadillo 96孔透明PCR板, 半裙边, 低容	25 plates	¥518	¥467
	BC-3496 Armadillo 96孔PCR板, 半裙边, 低容, 白色孔, 条形码	25 plates	¥570	¥514
可分割	AB-0900 96孔透明半裙边PCR板, 可分割式  AB-0900/W 96孔透明半裙边PCR板, 可分割式(白色)	25 plates	¥492 ¥517	¥443 ¥466
	AB-0900/W 96孔透明半裙边PCR板, 可分割式(白色)	25 plates	¥517	¥466
384孔PCR板				
标准(40uL)	AB-1384 384孔透明PCR板, 全裙边 AB-1384/W 384孔白色PCR板, 全裙边 	50 plates	¥1,059 ¥1,164	¥954 ¥1,048
	AB-1384/W 384孔白色PCR板, 全裙边 	50 plates	¥1,164	¥1,048
48孔PCR板				
AB-0648 48孔透明PCR板, 半裙边				
24孔PCR板				
AB-0624 24孔透明PCR板, 半裙边				
封口产品				
Piko PCR仪	AB-0558 粘性PCR封口膜 AB-0626 粘性PCR封口箔片 AB-1170 ABbsolute qPCR粘性封口膜  AB-1391 封膜刮板 AB-1815 VersiCap Mat, Flat Cap Strips AB-1820 VersiCap Mat, Ultra Clear Cap Strips AB-1810 VersiCap Mat, Domed Cap Strips	100 sheets 100 sheets 50 sheets 1 unit 25 mats 25 mats 25 mats	¥514 ¥513 ¥513 ¥56 ¥187 ¥265 ¥187	¥463 ¥462 ¥462 ¥51 ¥169 ¥239 ¥169
	SPL096050 96-WELL SLIDETITER PIKO PCR CLEAR PLATES SPL096150 96-WELL SLIDETITER PIKO PCR WHITE PLATES SFR0961 PIKO 96 FRAME PACK OD: 2 FRAMES ASF0020100 ADHESIVE FILM FOR PICO PLATES EA	50 plates 50 plates 50 frames 100 sheets	¥498 ¥547 ¥877 ¥512	¥449 ¥493 ¥790 ¥461

FastDigest快速内切酶订购信息

货号	产品名称	规格	目录价	促销价	货号	产品名称	规格	目录价	促销价
FD2064	FastDigest AanI	20 rxns	¥130+	¥853	FD0143	FastDigest Bsu15I	50 rxns	¥474	¥311
FD1724	FastDigest AasI	25 rxns	¥716	¥469	FD0144		100 rxns	¥845	¥554
FD0994	FastDigest AatII	50 rxns	¥764	¥501	FD0154	FastDigest BsuRI	400 rxns	¥470	¥308
FD0904	FastDigest Acc65I	100 rxns	¥565	¥370	FD1744	FastDigest BveI	50 rxns	¥1024	¥671
FD1234	FastDigest Adel	50 rxns	¥492	¥322	FD1394	FastDigest CaiI	50 rxns	¥856	¥561
FD1954	FastDigest Ajul	20 rxns	¥848	¥556	FD0184	FastDigest Cfr10I	50 rxns	¥845	¥554
FD0014	FastDigest AluI	100 rxns	¥783	¥513	FD0194	FastDigest Cfr13I	100 rxns	¥706	¥463
FD0024	FastDigest Alw21I	100 rxns	¥849	¥556	FD0744	FastDigest CpoI	20 rxns	¥288	¥189
FD0034	FastDigest Alw26I	100 rxns	¥844	¥553	FD1904	FastDigest CseI	20 rxns	¥946	¥620
FD0044	FastDigest Alw44I	200 rxns	¥697	¥457	FD2114	FastDigest CsiI	50 rxns	¥865	¥567
FD1414	FastDigest ApaI	300 rxns	¥492	¥322	FD0214	FastDigest Csp6I	100 rxns	¥570	¥373
FD0054		800 rxns	¥483	¥317	FD1703	FastDigest DpnI	50 rxns	¥434	¥284
FD0055	FastDigest BamHI	2500 rxns	¥1479	¥969	FD1704		100 rxns	¥716	¥469
FD0724	FastDigest BclI	300 rxns	¥858	¥562	FD0224	FastDigest DraI	200 rxns	¥380	¥249
FD0064	FastDigest BcnI	200 rxns	¥852	¥558	FD0234	FastDigest Eam1104I	50 rxns	¥776	¥508
FD1253		20 rxns	¥391	¥256	FD0244	FastDigest Eam1105I	100 rxns	¥866	¥567
FD1254	FastDigest Bcwl	50 rxns	¥737	¥483	FD0254	FastDigest Ecl136II	100 rxns	¥503	¥330
FD1164	FastDigest BfmI	20 rxns	¥930	¥610	FD0404	FastDigest Eco105I	50 rxns	¥788	¥516
FD2184	FastDigest BfoI	200 rxns	¥861	¥564	FD0414	FastDigest Eco130I	200 rxns	¥429	¥281
FD0074	FastDigest BglI	200 rxns	¥585	¥384	FD0424	FastDigest Eco147I	100 rxns	¥493	¥323
FD0083		100 rxns	¥342	¥224	FD0293	FastDigest Eco31I	50 rxns	¥433	¥283
FD0084	FastDigest BgIII	200 rxns	¥680	¥445	FD0294		100 rxns	¥840	¥551
FD1424	FastDigest Bme1390I	100 rxns	¥853	¥559	FD0303	FastDigest Eco32I	200 rxns	¥384	¥252
FD2124	FastDigest BmsI	20 rxns	¥1989	¥1304	FD0304		400 rxns	¥704	¥462
FD1434	FastDigest BoxI	100 rxns	¥865	¥567	FD0314	FastDigest Eco47I	200 rxns	¥776	¥508
FD1014	FastDigest BpI	20 rxns	¥602	¥395	FD0324	FastDigest Eco47III	20 rxns	¥430	¥281
FD1314	FastDigest BpII	20 rxns	¥1087	¥712	FD0334	FastDigest Eco52I	50 rxns	¥787	¥515
FD1184	FastDigest Bpu10I	20 rxns	¥580	¥380	FD0344	FastDigest Eco57I	20 rxns	¥297	¥194
FD0094	FastDigest Bpu1102I	50 rxns	¥929	¥609	FD0364	FastDigest Eco72I	200 rxns	¥563	¥369
FD1084	FastDigest BseDI	20 rxns	¥569	¥372	FD0374	FastDigest Eco81I	50 rxns	¥422	¥276
FD0874	FastDigest BseGI	100 rxns	¥923	¥605	FD0384	FastDigest Eco88I	200 rxns	¥711	¥466
FD1714	FastDigest BseJI	200 rxns	¥776	¥508	FD0394	FastDigest Eco91I	200 rxns	¥702	¥460
FD1204	FastDigest BseLI	100 rxns	¥863	¥566	FD0264	FastDigest EcoO109I	200 rxns	¥718	¥471
FD1264	FastDigest BseMI	20 rxns	¥861	¥564	FD0274		800 rxns	¥354	¥232
FD1404	FastDigest BseMII	20 rxns	¥440	¥288	FD0275	FastDigest EcoRI	2500 rxns	¥1007	¥660
FD0884	FastDigest BseNI	100 rxns	¥921	¥603	FD0443		20 rxns	¥452	¥296
FD1444	FastDigest BseSI	50 rxns	¥861	¥564	FD0444	FastDigest Ehel	50 rxns	¥1159	¥759
FD1454	FastDigest BseXI	20 rxns	¥312	¥204	FD0454	FastDigest Esp3I	20 rxns	¥852	¥558
FD0924	FastDigest Bsh1236I	100 rxns	¥712	¥467	FD1814	FastDigest FaqI	20 rxns	¥450	¥294
FD0894	FastDigest Bsh1285I	100 rxns	¥839	¥550	FD2144	FastDigest FokI	100 rxns	¥781	¥512
FD1004	FastDigest BshNI	300 rxns	¥577	¥378	FD1664	FastDigest FspAI	20 rxns	¥1278	¥838
FD1464	FastDigest BshTI	20 rxns	¥672	¥440	FD1764	FastDigest FspBI	50 rxns	¥854	¥560
FD0124	FastDigest Bsp119I	200 rxns	¥494	¥324	FD0464	FastDigest GsI	20 rxns	¥916	¥600
FD0134	FastDigest Bsp120I	200 rxns	¥605	¥397	FD1854	FastDigest Hhal	200 rxns	¥640	¥419
FD0933		50 rxns	¥573	¥375	FD0474	FastDigest Hin1I	100 rxns	¥783	¥513
FD0934	FastDigest Bsp1407I	100 rxns	¥854	¥560	FD1834	FastDigest Hin1II	100 rxns	¥928	¥608
FD0784	FastDigest Bsp143I	40 rxns	¥499	¥327	FD0484	FastDigest Hin6I	200 rxns	¥638	¥418
FD1154	FastDigest BspLI	20 rxns	¥711	¥466	FD0494	FastDigest Hin11I	100 rxns	¥504	¥330
FD2044	FastDigest BspOI	20 rxns	¥844	¥553	FD0504		800 rxns	¥412	¥270
FD0834	FastDigest BspTI	150 rxns	¥711	¥466	FD0505	FastDigest HindIII	2500 rxns	¥1294	¥848
FD0704	FastDigest Bst1107I	100 rxns	¥933	¥612	FD0804	FastDigest Hinfl	400 rxns	¥434	¥284
FD1024	FastDigest BstXI	100 rxns	¥840	¥551	FD0514	FastDigest Hpall	200 rxns	¥707	¥463

货号	产品名称	规格	目录价	促销价
FD1574	FastDigest Hpy8I	20 rxns	¥809	¥530
FD1734	FastDigest HpyF10VI	20 rxns	¥562	¥368
FD1884	FastDigest HpyF3I	50 rxns	¥781	¥512
FD2164	FastDigest Kfil	20 rxns	¥1428	¥936
FD0534	FastDigest Kpn2I	100 rxns	¥855	¥560
FD0524	FastDigest Kpnl	300 rxns	¥454	¥297
FD1034	FastDigest KspAI	50 rxns	¥424	¥278
FD1934	FastDigest Lgul	20 rxns	¥857	¥562
FD2074	FastDigest Lsp1109I	100 rxns	¥846	¥554
FD2084	FastDigest MauBI	20 rxns	¥803	¥526
FD1274	FastDigest Mbil	100 rxns	¥846	¥554
FD0814	FastDigest Mbol	50 rxns	¥492	¥322
FD0824	FastDigest Mboll	50 rxns	¥424	¥278
FD1214	FastDigest MlsI	50 rxns	¥849	¥556
FD0564	FastDigest Mlul	100 rxns	¥380	¥249
FD1074	FastDigest MnII	50 rxns	¥865	¥567
FD0734	FastDigest Mph1103I	100 rxns	¥779	¥510
FD2024	FastDigest Mrel	20 rxns	¥637	¥417
FD0544	FastDigest Mspl	400 rxns	¥642	¥421
FD1344	FastDigest Mssl	100 rxns	¥913	¥598
FD0753	FastDigest MunI	20 rxns	¥572	¥374
FD0754	FastDigest Mv1269I	50 rxns	¥889	¥582
FD0964	FastDigest Mva1269I	50 rxns	¥933	¥612
FD0554	FastDigest Mval	200 rxns	¥427	¥280
FD0573		20 rxns	¥433	¥283
FD0574	FastDigest Ncol	100 rxns	¥672	¥440
FD0575		300 rxns	¥1818	¥1191
FD0583		100 rxns	¥298	¥195
FD0584	FastDigest Ndel	300 rxns	¥536	¥351
FD0585		1000 rxns	¥1596	¥1046
FD0973	FastDigest Nhel	50 rxns	¥429	¥281
FD0974		100 rxns	¥769	¥504
FD1514	FastDigest NmuCI	20 rxns	¥854	¥560
FD0593		20 rxns	¥426	¥279
FD0594	FastDigest NotI	50 rxns	¥706	¥463
FD0595		150 rxns	¥1976	¥1295
FD0596		250 rxns	¥3119	¥2044
FD1224	FastDigest Nsbl	50 rxns	¥866	¥567
FD1634	FastDigest OliI	20 rxns	¥860	¥564
FD2204	FastDigest PacI	25 rxns	¥813	¥533
FD0604	FastDigest Pael	20 rxns	¥381	¥250
FD1284	FastDigest PagI	50 rxns	¥846	¥554
FD1524	FastDigest PdII	50 rxns	¥848	¥556
FD1534	FastDigest Pdml	100 rxns	¥783	¥513
FD1784	FastDigest Pfel	50 rxns	¥782	¥512
FD0854	FastDigest Pfl23II	50 rxns	¥427	¥280
FD1754	FastDigest Pfol	20 rxns	¥1842	¥1207
FD1974	FastDigest Ppu21I	50 rxns	¥852	¥558
FD0944	FastDigest Psp1406I	20 rxns	¥569	¥372
FD0764	FastDigest Psp5II	50 rxns	¥794	¥520
FD2224	FastDigest PspFI	20 rxns	¥918	¥601

了解更多信息，欢迎访问thermofisher.com/fastdigest

货号	产品名称	规格	目录价	促销价
FD0614	FastDigest PstI	800 rxns	¥457	¥299
FD0615		2500 rxns	¥1146	¥751
FD1554	FastDigest PsuI	150 rxns	¥718	¥471
FD1334	FastDigest Psyl	100 rxns	¥709	¥465
FD2134	FastDigest Ptel	20 rxns	¥357	¥234
FD0624	FastDigest Pvul	20 rxns	¥492	¥322
FD0634	FastDigest Pvull	400 rxns	¥641	¥420
FD2154	FastDigest Rrul	100 rxns	¥709	¥465
FD1124	FastDigest Rsal	100 rxns	¥562	¥368
FD2004	FastDigest Rsel	20 rxns	¥849	¥556
FD1133	FastDigest Sacl	100 rxns	¥346	¥226
FD1134		200 rxns	¥706	¥463
FD0644	FastDigest Sall	200 rxns	¥383	¥251
FD2174	FastDigest SaqAI	50 rxns	¥782	¥512
FD1644	FastDigest SatI	20 rxns	¥848	¥556
FD0434	FastDigest Scal	100 rxns	¥360	¥236
FD1374	FastDigest Schl	100 rxns	¥860	¥564
FD1194	FastDigest Sdal	20 rxns	¥382	¥250
FD0654	FastDigest Sdul	50 rxns	¥568	¥372
FD2094	FastDigest SfaAI	100 rxns	¥857	¥562
FD1824	FastDigest Sfil	150 rxns	¥707	¥463
FD1894	FastDigest Sgsl	100 rxns	¥913	¥598
FD0663		100 rxns	¥341	¥223
FD0664	FastDigest Smal	200 rxns	¥674	¥441
FD1244	FastDigest Smil	200 rxns	¥856	¥561
FD1794	FastDigest Ssil	20 rxns	¥853	¥559
FD0774	FastDigest Sspl	100 rxns	¥930	¥610
FD1364	FastDigest Taal	20 rxns	¥643	¥421
FD1144	FastDigest Tail	50 rxns	¥848	¥556
FD0674	FastDigest Taql	400 rxns	¥570	¥373
FD1354	FastDigest TasI	100 rxns	¥777	¥509
FD1294	FastDigest TatI	20 rxns	¥913	¥598
FD1654	FastDigest Taul	20 rxns	¥980	¥642
FD0984	FastDigest TruII	50 rxns	¥793	¥519
FD2104	FastDigest TscAI	100 rxns	¥861	¥564
FD0714	FastDigest Van91I	100 rxns	¥864	¥566
FD0914	FastDigest Vspl	200 rxns	¥812	¥532
FD1304	FastDigest XagI	100 rxns	¥715	¥469
FD1383	FastDigest Xapl	50 rxns	¥498	¥326
FD1384		100 rxns	¥1002	¥657
FD0684	FastDigest Xbal	300 rxns	¥398	¥221
FD0685		750 rxns	¥799	¥523
FD1474	FastDigest Xcel	50 rxns	¥572	¥374
FD0694	FastDigest Xhol	400 rxns	¥398	¥221
FD0695		1200 rxns	¥977	¥640
FD1564	FastDigest XmaII	20 rxns	¥948	¥621
FD1484	FastDigest Xmil	50 rxns	¥788	¥516

2018.9.1-12.31期间, 订购FastDigest
快速内切酶单笔订单实际金额满
2000 RMB, 将获赠一个Nalgene便
携式冰盒(或同等价值礼品)。



玩拼字游戏，赢旅行颈枕

使用英文单词CHAMPIONS中的英文字母来完成经典的方块拼字游戏。
方块被分成了9个模块，每个模块包含9个方格，总共有81个方格。

此游戏的规则很简单，9个模块中的每一个都必须含有CHAMPIONS中的所有字母，且每个字母在横排、竖排以及9个模块中均只能出现一次。

此游戏只有唯一的正确答案。

H	A	I			P		
C		O			I	N	
					O	A	
	C	P		N	H	A	M
				S			N
				M	C		
P		S		I	N		A
O		A	S			P	
	N	C	P	M		O	



登陆www.thermofisher.com/MP2018，
将您的答案拍照上传，如准确无误，即可获得
旅行颈枕一个。



活动备注：

1. 拼字游戏仅限于中国大陆地区18岁及以上的生命科学领域专业研究人员参与。每位参与者仅限领取一份礼品，且同一答案不可多次拍照上传，如有类似情况，仅发放一份礼品。
2. FastDigest满额赠冰盒活动中订单金额的计算以活动期内下单且成功发货为准。
3. 礼品将在活动结束后统一安排发放。因礼品数量有限，若指定礼品发放完，可以同等价值礼品（小米手环2代、AKG头戴式耳机）替换。
4. 礼品发放前需要核实客户有无超账期欠款，结清欠款后方可发放礼品。
5. 每个独立企事业单位用户下的多个Thermo Fisher Scientific注册账户被视为同一客户，每个客户最多可获得5个Nalgene便携式冰盒。
6. 活动促销产品仅供科学研究使用，不得用于临床诊断或治疗。
7. 礼品的所有权应归属为客户单位而非个人。兑换礼品或参加此活动即表示您已确认自己受雇佣单位指派领取奖品，应本公司要求应当提供雇佣单位指派的相关授权文件，同时未因约雇、合约、法律规范或其他因素之限制而不得收受来自于本公司的礼品。若地方法律法规或机关/机构政策限制时，优惠自行无效，并请通知本公司。
8. 本次活动仅针对中国大陆的合格企事业单位用户，任何经销商都不得参加以上所有活动，也不应通过其他关联公司参加，若获得任何礼品将自动失效，不得领取。
9. Thermo Fisher Scientific 享有对本活动的最终解释权，此规则同样适用于英潍捷基（上海）贸易有限公司。



赛默飞
官方微信



赛默飞
生命科学官方微信

免费服务电话：800 820 8982/400 820 8982

信息咨询邮箱：cnbidmarketing@thermofisher.com

ThermoFisher
SCIENTIFIC