



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

cDNA第二链合成试剂盒

产品编号	产品名称	包装
D7172	cDNA 第二链合成试剂盒	10次

产品简介:

- cDNA第二链合成试剂盒, Second Strand cDNA Synthesis Kit是一种在合成了cDNA第一链的基础上去除RNA-DNA杂合链中的RNA链并合成cDNA第二链, 最终形成双链cDNA的试剂盒。本试剂盒包含了进行cDNA第二链合成所需的各种试剂。
- 本试剂盒采用RNase H使RNA-DNA杂合链中的RNA产生切口, 此时DNA Polymerase I可以通过切口平移(nick translation)反应催化形成cDNA第二链。
- 使用本试剂盒合成的双链cDNA, 可以直接用于后续的常规PCR、real-time PCR、cDNA文库的构建等。
- 本试剂盒用于体积为20微升的cDNA第一链合成反应的后续反应时, 足够进行20个cDNA第二链样品的合成。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D7172-1	RNase H (1U/μl)	10μl
D7172-2	DNA Polymerase I (10U/μl)	30μl
D7172-3	Reaction Buffer (10X)	100μl
—	说明书	1份

保存条件:

-20℃保存。

注意事项:

- 进行第二链合成时, dNTP比较适当的最终浓度约为0.2mM。如果最终浓度过低, 在反应体系中需要适当补充dNTP。
- 如果希望获得平末端的双链cDNA, 可以用T4 DNA Polymerase (D7051)或DNA末端平滑试剂盒 (D7012)处理。
- 酶使用时宜存放在冰盒内或冰浴上, 使用完毕后宜立即放置于-20℃保存。
- 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. 用反转录酶, 例如BeyoRT™ II M-MLV反转录酶(RNase H-) (D7160/D7161/D7162)或BeyoRT™ II cDNA第一链合成试剂盒 (RNase H-) (D7167/D7168)合成cDNA第一条链, 70℃孵育10分钟终止反应。
2. 在冰浴上向已经合成第一条链的20μl反应体系中依次加入如下试剂:

Reaction Buffer (10X)	8μl
无核酸酶去离子水	68μl
RNase H (1U/μl)	1μl
DNA Polymerase I (10U/μl)	3μl

3. 按上述体系配好之后, 轻轻混匀(可以用移液器吹打混匀或用 Vortex在最低速度轻轻混匀), 随后离心沉淀液体。
4. 15℃孵育2小时。(注意: 反应温度不能超过15℃)
5. 加入5μl 0.5M EDTA(pH8.0)混匀, 以终止反应。
6. 后续可以使用酚氯仿抽提、乙醇沉淀等方法纯化合成的双链cDNA, 也可以使用适当的DNA纯化试剂盒进行纯化。DNA纯化试剂盒(D0033)可以向碧云天订购。

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
D7153	BeyoRT™ M-MLV反转录酶	2000U
D7159	BeyoRT™ M-MLV反转录酶(RNase H-)	2000U
D7160	BeyoRT™ II M-MLV反转录酶(RNase H-)	2000U
D7161	BeyoRT™ II M-MLV反转录酶(RNase H-)	10KU
D7162	BeyoRT™ II M-MLV反转录酶(RNase H-)	50KU

D7166	BeyoRT™ cDNA第一链合成试剂盒(RNase H-)	10次
D7167	BeyoRT™ II cDNA第一链合成试剂盒(RNase H-)	20次
D7168	BeyoRT™ II cDNA第一链合成试剂盒(RNase H-)	100次
D7172	cDNA第二链合成试剂盒	10次
D7205	Taq DNA Polymerase	200U
D7207	Taq DNA Polymerase	1000U
D7216	Pfu DNA Polymerase	200U
D7217	Pfu DNA Polymerase	1000U
D7218	BeyoTaq DNA Polymerase	200U
D7219	BeyoTaq DNA Polymerase	1000U
D7226	GC-rich PCR Buffer(4种套装)	共2ml
D7228	2X PCR Master Mix	400次
D7232	PCR Kit with Taq	400次
D7233	PCR Kit with Taq	2000次
D7237	PCR Kit with BeyoTaq	400次
D7251	Easy-Load™ PCR Master Mix (Blue, 2X)	400次
D7255	Easy-Load™ PCR Master Mix (Green, 2X)	400次
D7259	Easy-Load™ PCR Master Mix (Orange, 2X)	400次
D7371	dNTP Mixture(2.5mM each)	1ml
D7373	dNTP Mixture(25mM each)	250µl
R0011	Beyozol(总RNA抽提试剂)	100ml
R0016	Trizol(总RNA抽提试剂)	100ml
R0021	DEPC水(DNase、RNase free)	100ml
R0022	DEPC水(DNase、RNase free)	500ml
R0102	RNase Inhibitor	2000U
ST036	DEPC	10g

使用本产品的文献：

1. Yu K, Zhang T. Metagenomic and metatranscriptomic analysis of microbial community structure and gene expression of activated sludge. *PLoS One*. 2012;7(5):e38183.
2. Ren H, Zhu F, Zheng C, Sun X, Wang W, Shu H. Transcriptome analysis reveals genes related to floral development in chrysanthemum responsive to photoperiods. *Biochem Genet*. 2013 Feb;51(1-2):20-32.
3. Cai L, Yu K, Yang Y, Chen BW, Li XD, Zhang T. Metagenomic exploration reveals high levels of microbial arsenic metabolism genes in activated sludge and coastal sediments. *Appl Microbiol Biotechnol*. 2013 Nov;97(21):9579-88.
4. Su M, Chao G, Liang M, Song J, Wu K. Anticytoproliferative effect of Vitamin C on rat hepatic stellate cell. *Am J Transl Res*. 2016 Jun 15;8(6):2820-5.
5. Kambura AK, Mwirichia RK, Kasili RW, Karanja EN, Makonde HM, Boga HI. Bacteria and Archaea diversity within the hot springs of Lake Magadi and Little Magadi in Kenya. *BMC Microbiol*. 2016 Jul 7;16(1):136.
6. He Y, Ma T, Zhang X. The Mechanism of Synchronous Precise Regulation of Two Shrimp White Spot Syndrome Virus Targets by a Viral MicroRNA. *Front Immunol*. 2017 Nov 27;8:1546
7. Zhang HZ, Li YY, An T, Huang FX, Wang MQ, Liu CX, Mao JJ, Zhang LS. Comparative Transcriptome and iTRAQ Proteome Analyses Reveal the Mechanisms of Diapause in *Aphidius gifuensis* Ashmead (Hymenoptera: Aphidiidae). *Front Physiol*. 2018 Nov 30;9:1697
8. Gong Y, Ju C, Zhang X. Shrimp miR-1000 Functions in Antiviral Immunity by Simultaneously Triggering the Degradation of Two Viral mRNAs. *Front Immunol*. 2018 Dec 18;9:2999
9. Zheng JM, Kong YY, Li YY, Zhang W. MagT1 regulated the odontogenic differentiation of BMMSCs induced by TGC-CM via ERK signaling pathway. *Stem Cell Res Ther*. 2019 Jan 31;10(1):48
10. Li C, Liu Q, Kong F, Guo D, Zhai J, Su M, Sun D. Circulation and genetic diversity of Feline coronavirus type I and II from clinically healthy and FIP-suspected cats in China. *Transbound Emerg Dis*. 2019 Mar;66(2):763-775
11. Zhang S, Zhang X. Shrimp miRNA suppresses the stemness of human cancer stem cells via the PIN1 pathway. *FASEB J*. 2019 Oct;33(10):10767-10779
12. Kong Y, Hu X, Zhong Y, Xu K, Wu B, Zheng J. Magnesium-enriched microenvironment promotes odontogenic differentiation in human dental pulp stem cells by activating ERK/BMP2/Smads signaling. *Stem Cell Res Ther*. 2019 Dec 10;10(1):378

Version 2021.09.01