

产品概述

Script Max 1st Strand cDNA Synthesis Kit 可用于片段化或全长一链 cDNA 的合成,其产物经二链 cDNA 合成后,可用于高通量测序文库构建。

产品信息

产品名称	货号	规格
Script Max 1st Strand cDNA Synthesis Kit	BR3N701-03	24T
(一链 cDNA 合成试剂盒)	BR3N701-06	96T

产品组分

组分名称	组分编号	24T	96T
5x Max RT Buffer	3N701-A	96μL	384μL
Super HS RTnase (NA)	3N701-B	48μL	192μL

保存条件

-20°C保存。使用前请先混匀,并避免反复冻融。

使用方法

1. RNA 预变性 (可选步骤)^a

1.1 将 Random Primer 室温或冰面上解冻后,颠倒或用手指轻弹混匀后瞬时离心,置于冰上备用。按照表 1 配制反应液:

表 1 RNA 预变性反应体系

组分名称	体积 (μL)
Random Primer	2
RNA ^b	12
Total	14

注: a 针对有高级结构的 RNA 样本,可选用此步骤。简单 RNA 样本或片段化 RNA 样本可不经 RNA 预变性,添加各组分试剂后直接进行一链合成。

bRNA 总量按照实验实际需要添加,如体积不足 12μL,可用无核酸酶水补充至 12μL。

1.2 使用移液器轻轻吹打混匀,瞬时离心将管壁反应液离心至管底,在 PCR 仪上进行如下反应: (热盖 80°C) 70°C, 5 min; 立即置于冰上 3 min。

2. 第一链 cDNA 合成

2.1 将第一链合成试剂从-20℃取出, 室温或冰面上解冻, 颠倒混匀后瞬时离心收集管壁液体, 并置于冰上备用。按照表 2 配制第一链 cDNA 合成的反应液:

表 2 第一链 cDNA 合成反应体系

组分名称	体积 (μL)
(变性) RNA ^a	14
5x Max RT Buffer	4
Super HS RTnase (NA)	2
Total	20

注: a 如 RNA 未经过预变性, 则需添加 2μL Random Primer 及总体积为 12μL 的 RNA 样本。

2.2 使用移液器轻轻吹打混匀, 瞬时离心将管壁反应液离心至管底。根据表 3 在 PCR 仪上设置程序并启动反应:

表 3 第一链 cDNA 合成反应程序

程序	温度	时间
热盖	105℃	/
1	25℃	3min
2	50℃	15~30min
3	75℃	15min
4	4℃	hold

2.3 产物可直接用于二链 cDNA 合成、基因表达分析或者-20℃暂存, 长期保存请置于-80℃。

注意事项

1. 请使用无 RNase 污染的耗材, 并对实验区域定期进行清理。
2. 文库构建所需要的其他试剂需自备或另外购买。
3. 本产品仅用作科研用途。