

仅限科研/Only Research

版本号: 202301

SDscript All-in-One Easy RT SuperMix with dsDNase

产品内容

名称	货号	规格	保存
SDscript All-in-One Easy RT SuperMix with dsDNase	SDM0007	20 μ l $\times$ 100T	-20 $^{\circ}$ C
	SDM0007S	20 μ l $\times$ 20T	

产品组分

组分	体积-SDM0007	体积-SDM0007S
5 $\times$ All-in-One Easy RT SuperMix*	400ul	80uL
DEPC-treated Water	2*1ml	400uL

*包含 Buffer、dNTPs、Random Hexamer Primer/Oligo (dT)20 Primer Mix、ExonScript Reverse Transcriptase、Ribonuclease Inhibitor 和 dsDNase 等。

产品描述

SDscript All-in-One Easy RT SuperMix with dsDNase 为全新一代逆转录试剂盒。本产品在一管内融合了基因组去除与 RNA 逆转录所需组分，只需加入 RNA 模板和水即可进行逆转录反应。产品采用新一代逆转录酶、dsDNase，配合优化的缓冲液，可快速的完成基因组去除和逆转录反应。合成的第一链 cDNA 可广泛用于文库构建、第二链合成、杂交、PCR 扩增、兼容染料法和探针法 qPCR 等。

产品特点

1. 一管式逆转录试剂，操作简便，仅需加入 RNA 模板和水即可进行逆转录反应；
2. 高热稳定性，反应温度 42-55 $^{\circ}$ C，有助于 RNA 二级结构打开；
3. 逆转录能力强、cDNA 合成得率高，片段更长，合成片段 $\leq$ 15 kb；
4. 无 RNase H 活性，避免第一链 cDNA 合成过程中 DNA/RNA 杂交体中模板 RNA 被降解，从而保证第一链 cDNA 合成量和长度；
5. 去除基因组 DNA，保证定量结果更加准确。



适用范围

cDNA 合成及文库构建、PCR 扩增、RT-qPCR 检测

第一链 cDNA 合成

1. 在 RNase-free 离心管中配制如下混合液，轻轻混匀并瞬离以下成分：

组分	体积
10pg-5μg Total RNA or 10pg-500ng mRNA#	As Required
DEPC-treated Water	Up to 16 μl
5×All-in-One Easy RT SuperMix*	4 μl
Total Volume	20 μl

为保证逆转录成功，推荐使用 1μg 高质量 RNA 模板。

*5×All-in-One Easy RT SuperMix 于-20℃保存时，有时会形成沉淀，可在室温短时间放置后，涡旋混匀即可完全溶解。确保试剂混合均匀后再使用。

2. 按照下表所示进行逆转录反应：

温度	时间	备注
25℃	10 min	引物与 RNA 模板配对及去除基因组 DNA
55℃	15 min	逆转录反应及 dsDNase 快速灭活
85℃	5 min	逆转录酶完全灭活

3. 产物可立即用于 PCR 或 qPCR 反应，或在-20℃保存，并在半年内使用；长期存放建议分装后在-70℃保存，cDNA 应避免反复冻融。推荐产物 cDNA 用无菌去离子水稀释 5~10 倍后使用。

注意事项

1. 避免 RNase 污染。
2. 为保证反转录成功建议使用高质量的 RNA 样品。
3. 针对下游实验，如果高灵敏度的 PCR 或 qPCR 试剂厂家明确标注的不能用 DEPC-treated Water，可以用无菌去离子水或实验室现接的超纯水稀释 cDNA，或者反转录时直接用无菌去离子水或超纯水替代 DEPC-treated Water。

