

YeaCell™ Reverse Transcriptase for Single Cell Full Length cDNA

单细胞全长 cDNA 合成酶

产品信息

产品名称	产品编号	规格
YeaCell™ Reverse Transcriptase for Single Cell Full Length cDNA 单细胞全长 cDNA 合成酶	13589ES08	10000U
	13589ES95	96×10000 U
	13589ES96	100×10000 U

产品简介

YeaCell™ Reverse Transcriptase for Single Cell Full Length cDNA 利用 Oligo (dT)18 及 TSO Primer 引物对少量模板以及低拷贝基因进行逆转录。其产物可以经过通用引物进行 PCR 反应富集 cDNA，然后使用翌圣的酶切建库试剂盒，构建测序文库。本产品采用了在 M-MLV(RNase H-)Reverse Transcriptase 基础上经过多点突变的全新逆转录酶，具有高逆转录效率，低错配率，高保真度等优势。

产品组分

组分编号	名称	13589ES08	13589ES95	13589ES96
13589-A	5×RT Buffer	600 μL	47 mL	60 mL
13589-B	Reverse Transcriptase for Single Cell Full Length cDNA	50 μL	4.8 mL	5 mL

运输与保存方法

-25~-15°C保存，有效期 1 年。

适用范围

1. 适用于哺乳动物或者没有细胞壁的真核生物细胞的高通量单细胞全长 cDNA 合成。
2. 10 pg~1 μg 带有 poly (A) 的总 RNA。
3. 本品不适合原核生物总 RNA 和有降解的 RNA，如 FFPE RNA。

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，推荐使用 Thermo Fisher 公司的 RNAZap™ 高效核酸去除喷雾去除 RNA 酶污染。
2. 建库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！

使用方法

Step 1 RNA 变性

1. 按照表1配置反应液：

表 1 RNA 预变性反应体系

名称	体积 (μL)
Oligo (dT)18 (20~50 μM) (自备)	1
已裂解的 cell or RNA	12
Total	13

2. 使用移液器轻轻吹打混匀，瞬离将反应液离心至管底。于 PCR 仪上进行如下反应：（热盖 80°C on）70°C，5 min；立即置于冰上 3 min。

Step 2 第一链 cDNA 的合成 (1st Strand Synthesis)

1. 将第一链合成试剂从-20°C取出，室温解冻，颠倒混匀后瞬离。按表2所示，配制第一链cDNA合成的反应液。

表 2 第一链 cDNA 合成反应体系

名称	体积 (μL)
上一步	13
5×RT Buffer	4
TSO Primer (20~50 μM) (自备)	1
RNase Inhibitor(40 U/μL) (自备)	1
Reverse Transcriptase for Single Cell Full Length cDNA	1
Total	20

2.使用移液器轻轻吹打混匀，瞬离将反应液离心至管底。于 PCR 仪上进行如下反应：（热盖 105°C on）42°C，90 min；70°C，15min；4°C，hold。

3. 产物可直接用于二链 cDNA 合成或于-80°C暂存。