

# AccuNext 链特异性单细胞/微量RNA建库试剂盒 (Illumina)

AccuNext Stranded Single Cell & Low Input RNA-seq Library Prep Kit for Illumina

Code No. AG12526

<b>包装量:</b>	12 rxns
<b>保存温度:</b>	Package 2-1 -80°C
	Package 2-2 -20°C

## ➤ 产品概述

本产品是针对 illumina 高通量测序平台设计的链特异性 RNA 测序文库构建试剂盒, 可从 1~100 个人源细胞或 10 pg ~ 10 ng 的 Human Total RNA 样本进行 RNA 文库构建, 包含 RNA 片段化、逆转录 (RT)、PCR 文库扩增和核糖体 RNA 去除所需的所有组分。本产品通过加热使 RNA 片段化, 然后用带通用接头序列的 3'-N6 Primer 进行反转录, 利用反转录酶的末端转移酶活性, 在 cDNA 末端加上特定接头; 搭配带有 illumina 测序接头的引物进行 PCR 扩增【例如, AccuNext CDI 接头引物 (Illumina, 适用于 RNA 文库) (Code No. AG12505、AG12506、AG12507)】, 随后进行核糖体 RNA 去除, 再使用通用引物进行二轮扩增, 纯化完成即可获得适用于 illumina 测序平台的测序文库。

由于 Total RNA 中 rRNA 占比近 90%, 为了测序时获得更多有效的数据量及降低测序成本, 去除 rRNA 是非常有必要的。本产品反应体系经过了优化, 利用 rRNA Depletion Probes 与 rRNA Depletion Enzyme 能够消化源自核糖体 rRNA 的 DNA 片段 (Probes 根据人源的核 rRNA 与线粒体的 rRNA 设计), 尤其适合对需要去除 rRNA 的细胞样本或者微量 RNA 样本进行建库。

本产品操作简单, 无需进行传统的末端修复、接头连接等繁琐的步骤, 即可获得 RNA 测序文库; 适用于低投入量和低质量的 RNA 进行建库, 无需在建库之前去除核糖体 RNA, 测序获得的数据均一性高, 覆盖度完整; 优化的反应体系, 提高了文库转化效率; 同时, 模板转换反应的方向性保留了 RNA 链的方向性, 可获得 RNA 链特异性的测序数据。

本产品的反应体系经过了精心优化, 请使用本产品中提供的试剂进行 RNA 片段化、逆转录、rRNA 去除和 PCR 文库扩增实验, 不建议改变任何反应组分的用量及浓度或用其他的等效产品替换本产品中组分, 以免获得不好的结果。如需替换, 请先进行验证。

## ➤ 保存及运输

保存温度: Package 2-1 -80°C 保存

Package 2-2 -20°C 保存

运输温度: Package 2-1 干冰运输

Package 2-2 干冰运输或-20°C 冰袋运输

## ➤ 产品组成

### Package 2-1 组分如下 ( -80 °C 保存 ) :

5'- Adapter Primer Mix	54 μl
rRNA Depletion Probes*1	15 μl
Control Total RNA ( 1 μg / μl ) *2	5 μl

\*1: rRNA Depletion Probes 要避免反复冻融, 如需多次使用, 建议按照合适的体积进行分装保存。

\*2: Control Total RNA 为 293T Cell Total RNA。

### Package 2-2 组分如下 ( -20 °C 保存 ) :

10X Cell Lysis Buffer	228 μl
RNase Inhibitor ( 40 U/ μl )	18 μl
5X First-Strand Buffer	48 μl
3'-N6 Primer	12 μl
<i>AccuNext</i> Reverse Transcriptase (100 U/ μl)	24 μl
<i>AccuNext</i> DNA Polymerase (1 U/ μl)	36 μl
2X <i>AccuNext</i> PCR Buffer	900 μl
<i>AccuNext</i> PCR Primer Mix	24 μl
10X rRNA Depletion Reaction Solution	30 μl
rRNA Depletion Enzyme	24 μl
Nuclease free water	1 ml

**注意:** *AccuNext* CDI 接头引物 ( Illumina, 适用于 RNA 文库 )  
 ( Code No. AG12505、AG12506、AG12507 ) 为实验必须试剂,  
 但本产品中未配置, 需要单独购买。

详细信息请查阅 [www.agbio.com.cn](http://www.agbio.com.cn)

## ➤ 实验操作

实验前请仔细阅读本产品详版说明书 ( 详版说明书可于官网 [www.agbio.com.cn](http://www.agbio.com.cn) 下载 ) 并按照说明书中操作流程进行实验。