



NGS Barcode Adapters 1-16 Kit for Ion Torrent

Ion Torrent二代测序接头引物试剂盒(1-16)

目录号： CW3001M (16×10 μl)

保存条件： -20℃保存,冰袋运输。

产品内容

Component	CW3001M 16×10 μl
Ion P1 Adapter (10 μM)	160 μl
Ion Barcode Ax (10 μM)	16管×10 μl

产品简介

NGS Barcode Adapters for Ion Torrent (1-16)是针对Ion Torrent高通量测序平台文库构建的专用配套试剂盒，可用于构建适用于Ion PGM™ System、Ion Proton™ System、Ion S5™ System和Ion GeneStudio™ S5 Series System等Ion Torrent高通量测序平台的多样品靶向测序DNA文库。本试剂盒包含Ion Torrent测序平台文库构建中使用的P1 Adaptor与Barcode A1至Barcode A16共计16种不同Barcode接头，与康为世纪二代测序快速DNA建库试剂盒（Ion Torrent, CW2639）和AmpliSeq二代测序DNA文库构建试剂盒(Ion Torrent, CW3000) 配套使用，可用于构建16种index标记DNA文库进行测序分析。试剂盒中提供的所有试剂都经过了严格的质量控制和功能验证，最大程度上保证了样品识别的可靠性、文库构建的稳定性和重复性。

注意事项

1. Adapter为双链结构，请勿将其置于室温温度以上，以免发生解链，影响使用。
2. Barcode Adapter开盖前请短暂离心，使液体收集到管底，以免不同Barcode Adapter交叉污染。

操作步骤

本试剂盒中每种Barcode Adapter包装量足够进行≤14个100 ng Input DNA或者1个1 µg Input DNA的文库构建。接头使用量可根据样本DNA起始量进行调整，以达到最优使用效果。

以下操作示例按照康为世纪二代测序快速DNA建库试剂盒（Ion Torrent, CW2639）进行：

1. 在一个新的0.2 ml PCR管中依次加入以下试剂并充分混匀。

Component	Volume	
	50-100-ng DNA Input	1- μ g DNA Input
End Repaired DNA Fragment	60 μ l	60 μ l
Ligation and Nick Repair Buffer	10 μ l	10 μ l
Ion P1 Adapter	7 μ l(1 μ M)	7 μ l(10 μ M)
Ion Barcode Ax	7 μ l(1 μ M)	7 μ l(10 μ M)
Nuclease-free Water	12 μ l	10 μ l
DNA Ligase	2 μ l	4 μ l
Bst DNA Polymerase	2 μ l	2 μ l
Total volume	100 μ l	100 μ l

注意：建议Adaptor的加入量与DNA片段的摩尔比为10:1-20:1，具体Adaptor的使用浓度和使用量请参照康为世纪二代测序快速DNA建库试剂盒（Ion Torrent, CW2639）使用说明书进行：DNA量为10-100 ng时，Adaptor建议使用浓度为1 μ M（小于260 bp）或0.5 μ M（300-400 bp）；DNA量为1 μ g时，Adaptor建议使用浓度为10 μ M（小于260 bp）或5 μ M（300-400 bp）。

2. 将PCR管置于PCR仪中，热盖设置为80 $^{\circ}$ C，运行如下程序：

Stage	Temperature	Time
Hold	25 $^{\circ}$ C	15 minutes
Hold	65 $^{\circ}$ C	5 minutes
Hold	4 $^{\circ}$ C	Hold

注意：连接接头后请尽快进行下一步操作，进行接头连接产物的纯化。

序列信息

Ion P1 Adapter: 5'-CCACTACGCCTCCGCTTTCCTCTCTATGGGCAGTCGGTGAT-3'

Ion Barcode Ax: 5'-CCATCTCATCCCTGCGTGTCTCCGACTCAGXXXXXXXXXXGAT-3'

*下划线标记序列X即为测序时的barcode序列。

各Barcode Adapter对应的barcode的序列如下：

Component	Barcode
Ion Barcode A1	CTAAGGTAAC
Ion Barcode A2	TAAGGAGAAC
Ion Barcode A3	AAGAGGATTC
Ion Barcode A4	TACCAAGATC
Ion Barcode A5	CAGAAGGAAC
Ion Barcode A6	CTGCAAGTTC
Ion Barcode A7	TTCGTGATTC
Ion Barcode A8	TTCCGATAAC
Ion Barcode A9	TGAGCGGAAC
Ion Barcode A10	CTGACCGAAC
Ion Barcode A11	TCCTCGAATC
Ion Barcode A12	TAGGTGGTTC
Ion Barcode A13	TCTAACGGAC
Ion Barcode A14	TTGGAGTGTC
Ion Barcode A15	TCTAGAGGTC
Ion Barcode A16	TCTGGATGAC

本产品仅供科研使用，请勿用于临床诊断及其它用途