

NGS UDI Adapter Kit for Illumina Group A

A010124A/A010196A

Version22.1

产品概述

NGS UDI Adapter Kit for Illumina®是 Illumina 高通量测序平台用于文库构建专用接头试剂盒，包含二代测序建库中使用的通用短接头PE Adapter 以及24种UDI i5/i7 Primer，可配合各类对DNA末端补平加A的文库构建试剂盒使用。试剂盒中提供的所有试剂都经过严格的质量控制和功能验证，最大程度上保证了文库构建的稳定性和重复性。

产品组分

组分	A010124A(24rxn)	A010196A(96rxn)
PE Adapter	120ul	480ul
Primer 01-24	24 × 5ul each	24 × 20ul each

保存条件

-30 ~ -15°C保存，≤0°C运输。

适用范围

1.接头序列信息

PE Adapter:

5'-ACACTCTTCCCTACACGACGCTCTTCCGATC-s-T-3'

3'-CTGACCTCAAGTCTGCACACGAGAAGGCTAG-5'

i5 PCR Primers:

5'-AATGATACGGCGACCACCGAGATCTACAC[i5]ACACTCTTCCCTACACGACGCTCTTCCGATCT-3'

i7 PCR Primers:

5'-CAAGCAGAAGACGGCATAACGAGAT[i7]GTGACTGGAGTTCAGACGTGTGCTCTTCCGATCT-3'

使用说明

根据Input DNA 量按照下表 1 选择合适的 PE Adapter 用量；

表 1 不同 Input DNA 推荐的Adapter 使用浓度

Input DNA	Adapter : Input DNA 摩尔比*	推荐 PE Adapter(15 μM)使用量**
400 ng	30:1	3.5 μL
300 ng	40:1	3.5 μL
200 ng	60:1	3.5 μL
100 ng	100:1	3.0 μL
50 ng	100:1	1.5 μL

*注：Input DNA 摩尔数 (pmol) ≈Input DNA 质量(ng)/[0.66×Input DNA 平均长度 (bp)]

**注：增加接头投入量可以增加文库产量，但可能更容易产生接头二聚体，请根据实际情况选择。

注意事项

1. 本试剂盒中 PE Adapter 完成接头连接后使用试剂盒提供的Primer 进行扩增得到完整文库。
2. 本试剂盒中 PE Adapter 的浓度为 15 μ M，单个文库构建的接头使用量根据所用试剂盒进行调整。
3. 本试剂盒提供的 PE Adapter 为通用型短接头，不支持PCR-free文库构建，文库至少需要 2-3 轮扩增。
4. 切勿加热接头，应在室温让其缓慢溶解，实验室温度最好设置为 20-25 $^{\circ}$ C。接头避免反复冻融，建议分装保存，可短暂存放于 4 $^{\circ}$ C。

附表

Index 名称以及测序时对应的 Index 序列信息如下表所示。

引物序号	I7 Index		I5 Index		
	引物中的序列	测序输入的序列	引物中的序列	NovaSeq 6000 v1.0 reagents, MiSeq, HiSeq2000/2500 测序输入的序列	NovaSeq 6000 v1.5 reagent, MiniSeq,NextSeq, HiSeq3000/4000 测序输入的序列
Primer 01	ACGGTCAT	ATGACCGT	ACGACGTA	ACGACGTA	TACGTCGT
Primer 02	TATCGCCT	AGGCGATA	CTCTTCTG	CTCTTCTG	CAGAAGAG
Primer 03	ATCGAGCA	TGCTCGAT	TCACAAGA	TCACAAGA	TCTTGTGA
Primer 04	CTGCCGAA	TTCGGCAG	TGTCCTCT	TGTCCTCT	AGAGGACA
Primer 05	TCTAGATC	GATCTAGA	AGTGGCAG	AGTGGCAG	CTGCCACT
Primer 06	CAAAATGC	GCATTTTG	CACTTACT	CACTTACT	AGTAAGTG
Primer 07	GGCTTATG	CATAAGCC	GTAAGTGC	GTAAGTGC	GCACTTAC
Primer 08	GGATCTGG	CCAGATCC	GAGGAGAC	GAGGAGAC	GTCTCCTC
Primer 09	ATCTCTTG	CAAGAGAT	AGTAACCA	AGTAACCA	TGGTTACT
Primer 10	GGTGAAGC	GCTTCACC	CGCTCAAT	CGCTCAAT	ATTGAGCG
Primer 11	TGCTTACA	TGTAAGCA	GCGCCTGA	GCGCCTGA	TCAGGCGC
Primer 12	ACACGCTC	GAGCGTGT	GTTGGACG	GTTGGACG	CGTCCAAC
Primer 13	CAAGTGGA	TCCACTTG	AACATCTT	AACATCTT	AAGATGTT
Primer 14	GCGCATCT	AGATGCGC	TCATGGTG	TCATGGTG	CACCATGA
Primer 15	TTGACGAG	CTCGTCAA	TAGCTTGC	TAGCTTGC	GCAAGCTA
Primer 16	CATAGCAT	ATGCTATG	CTAGAGAC	CTAGAGAC	GTCTCTAG
Primer 17	CCTTAAGC	GCTTAAGG	AGATTGGT	AGATTGGT	ACCAATCT
Primer 18	CTACGCTA	TAGCGTAG	GCGTTATC	GCGTTATC	GATAACGC
Primer 19	GATCGCAC	GTGCGATC	AAGGATGA	AAGGATGA	TCATCCTT
Primer 20	ACGGCGCA	TGCGCCGT	GGTACTAC	GGTACTAC	GTAGTACC
Primer 21	TTGTCGAT	ATCGACAA	CTACAAC T	CTACAAC T	AGTTGTAG
Primer 22	AACATACG	CGTATGTT	CTCGCGCA	CTCGCGCA	TGCGCGAG
Primer 23	TGCGATTG	CAATCGCA	TATCGCTG	TATCGCTG	CAGCGATA
Primer 24	GGAATTGT	ACAATTCC	TCCAGCAG	TCCAGCAG	CTGCTGGA