

NGS Combinatorial Dual Index

Primers Kit for Illumina (Set I)

NGS 双端检索接头引物试剂盒-Illumina (Set I)

目录号: N666055 (96 rxns)

保存条件: 所有组分-20℃保存, 冰袋运输。请勿将本品置于温度高于室温的环境中存放, 并避免反复冻融。

产品内容

Component	96 rxns
Adaptor for Illumina	480 µl
i7 Index Primers D701-D712	20 µl×12
i5 Index Primers D501-D508	30 µl×8

产品简介

NGS Combinatorial Dual Index Primers Kit for Illumina (Set I)是 Illumina 高通量测序平台文库构建专用 index 接头引物试剂盒。本试剂盒包含通用接头 DNA Adaptor for Illumina、8 种 i5 Index Primers 以及 12 种 i7 Index Primers, 配合 Fast DNA Library Prep Set for Illumina & MGI 和 NGS Frag Fast DNA Library Prep Set for Illumina 使用, 可用于构建多至 96 种不同组合的双端 Index 标记二代测序文库。制备的文库可用于 NovaSeq, MiSeq, HiSeq 2000/2500/3000/4000, MiniSeq 和 NextSeq 等测序平台的测序。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。

适用范围

适用于 Illumina 高通量测序平台双端 Index 标记文库构建。推荐与 Fast DNA Library Prep Set for Illumina & MGI 和 NGS Frag Fast DNA Library Prep Set for Illumina 配合使用。

产品组分

用途	组分	CW3042S (96)	CW3042M (192)
Illumina 通用接头	DNA Adaptor for	480 µl	2 × 480 µl
i7 Index Primer	D701	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D702	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D703	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D704	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D705	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D706	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D707	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D708	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D709	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D710	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D711	20 µl	40 µl
i7 Index Primer	D712	20 µl	40 µl
i5 Index Primer	D501	30 µl	60 µl
i5 Index Primer	D502	30 µl	60 µl
i5 Index Primer	D503	30 µl	60 µl
i5 Index Primer	D504	30 µl	60 µl
i5 Index Primer	D505	30 µl	60 µl
i5 Index Primer	D506	30 µl	60 µl
i5 Index Primer	D507	30 µl	60 µl
i5 Index Primer	D508	30 µl	60 µl

注: 单个文库 DNA Adapter for Illumina 的使用量依据起始模板投入量而定, i7 Index Primers 和 i5 Index Primers 使用量均为 2.5 µl。

序列信息

DNA Adapter for Illumina

5'-/Phos/ GATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGT*C -3'

5'-ACACTCTTTCCCTACACGACGCTCTTCCGATC*T-3'

(*表示硫代, Phos 表示磷酸化)

i5 Index Primers 5'-AATGATACGGCGACCACCGAGATCTACAC

[i5]ACACTCTTTCCCTACACGACGCTCTTCCGATC*T-3'

i7 Index Primers

5'-CAAGCAGAAGACGGCATACGAGAT

[i7]GTGACTGGAGTTCAGACGTGTGCTCTTCCGATC*T-3'

*表示硫代)

[i5]表示 8 bp i5 Index 序列, [i7]表示 8 bp i7 Index 序列。

各引物对应的 Index 名称、引物中包含的 Index 序列以及测序时 Sample Sheet 中输入的 Index

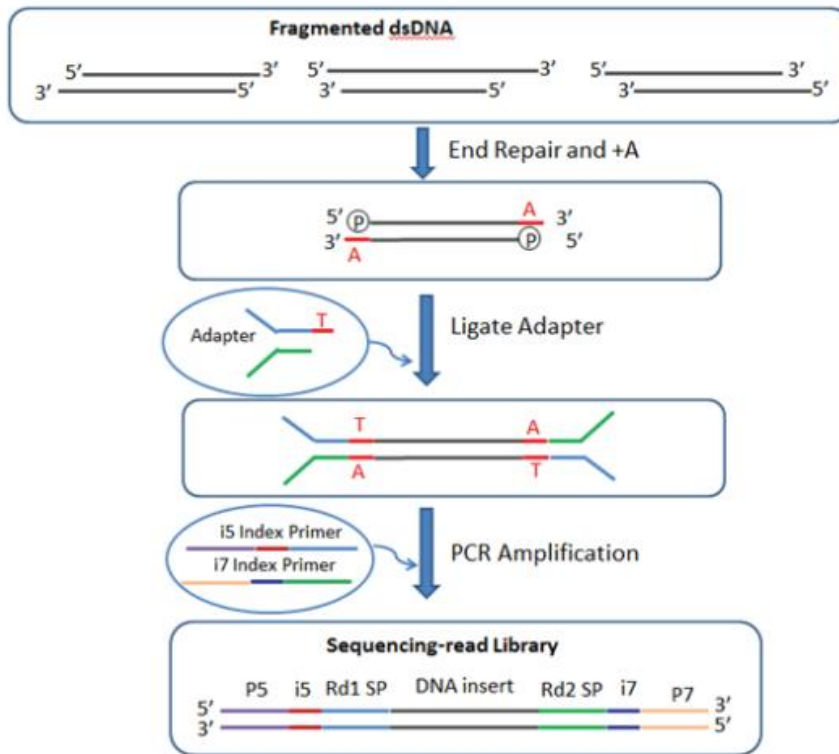
		i5 Bases for Sample Sheet	i5 Bases for Sample Sheet
i5 Index Name	Index Bases in i5 Index Primer	NovaSeq, MiSeq, HiSeq 2000/2500	MiniSeq, NextSeq, HiSeq 3000/4000
D501	TATAGCCT	TATAGCCT	AGGCTATA
D502	ATAGAGGC	ATAGAGGC	GCCTCTAT
D503	CCTATCCT	CCTATCCT	AGGATAGG
D504	GGCTCTGA	GGCTCTGA	TCAGAGCC
D505	AGGCGAAG	AGGCGAAG	CTTCGCCT
D506	TAATCTTA	TAATCTTA	TAAGATTA
D507	CAGGACGT	CAGGACGT	ACGTCCTG
D508	GTA CTGAC	GTA CTGAC	GTCAGTAC

序列信息如下表所示：

i7 Index Name	Index Bases in i7 Index Primer	i7 Bases for Sample Sheet
D701	CGAGTAAT	ATTACTCG
D702	TCTCCGGA	TCCGGAGA
D703	AATGAGCG	CGCTCATT
D704	GGAATCTC	GAGATTCC
D705	TTCTGAAT	ATTCAGAA
D706	ACGAATTC	GAATTCGT
D707	AGCTTCAG	CTGAAGCT
D708	GCGCATT A	TAATGCGC
D709	CATAGCCG	CGGCTATG
D710	TTCGCGGA	TCCGCGAA
D711	GCGCGAGA	TCTCGCGC
D712	CTATCGCT	AGCGATAG

建库流程和文库结构

本试剂盒与 Fast DNA Library Prep Set for Illumina & MGI 和 NGS Frag Fast DNA Library Prep Set for Illumina 配合使用，文库构建流程示意图如下：



构建好的文库结构如下

5'- AATGATACGGCGACCACCGAGATCTACAC [i5]

ACACTCTTTCCCTACACGACGCTCTTCCGATCT [DNA insert]

AGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC [i7] ATCTCGTATGCCGTCTTCTGCTTG-3'

i5: i5 index, 8 bases i7: i7 index, 8 bases DNA insert: 插入的目标测序序列