

TransNGS® Tn5 Index Kit for Illumina®

二代测序 Tn5 Index引物试剂盒 适配illumina平台

使用前请仔细阅读说明书

目录号: KI101

版本号: Version 2.0

保存: -18℃及其以下温度下保存两年。

产品说明

TransNGS® Tn5 Index Kit for Illumina® 是文库 (基于体外转座技术文库构建) 扩增引物试剂盒。包含12种Index 1 (i7) Primer: N701-N712, 以及8种Index 2 (i5) Primer: N501-N508, 浓度均为10 μM, 可用于构建96种不同双端Index二代测序文库。

适用范围

基于体外转座技术文库构建试剂盒 (如TransNGS® Tn5 DNA Library Prep Kit for Illumina®, 目录号: KP101) 的专用配套试剂盒, 可构建96种不同双端Index二代测序文库。

试剂盒组成

Component		KI101-01	KI101-02
Index 1 (i7) Primer	N701	10 μl	40 μl
	N702	10 μl	40 μl
	N703	10 μl	40 μl
	N704	10 μl	40 μl
	N705	10 μl	40 μl
	N706	10 μl	40 μl
	N707	10 μl	40 μl
	N708	10 μl	40 μl
	N709	10 μl	40 μl
	N710	10 μl	40 μl
	N711	10 μl	40 μl
	N712	10 μl	40 μl
Index 2 (i5) Primer	N501	15 μl	60 μl
	N502	15 μl	60 μl
	N503	15 μl	60 μl
	N504	15 μl	60 μl
	N505	15 μl	60 μl
	N506	15 μl	60 μl
	N507	15 μl	60 μl
	N508	15 μl	60 μl

Index Primer结构示意图

Index 1 (i7) Primer 

Index 2 (i5) Primer 

S7: 转座产物互补配对序列, Read 2 Sequencing Primer部分序列;

S5: 转座产物互补配对序列, Read 1 Sequencing Primer部分序列。



Index选择策略

Illumina测序仪使用绿色激光测序G/T，使用红色激光测序A/C (表1)，为了保证每一个测序循环的颜色平衡。因此，在组合多种Index时，需确保每一个测序循环都有使用绿色激光和红色激光的碱基。表2中展示出一些正确或错误的组合方式，表3展示出针对本试剂盒的一些组合方式，但并非全部的组合方式，在使用过程中可自行选择。

表1 Index序列表

Component		测序时Index序列	
Index 1 (i7) Primer	N701	T A A G G C G A	
	N702	C G T A C T A G	
	N703	A G G C A G A A	
	N704	T C C T G A G C	
	N705	G G A C T C C T	
	N706	T A G G C A T G	
	N707	C T C T C T A C	
	N708	C A G A G A G G	
	N709	G C T A C G C T	
	N710	C G A G G C T G	
	N711	A A G A G G C A	
	N712	G T A G A G G A	
Component		测序时Index序列	
		Miseq, Hiseq 2000/2500, NovaSeq v1.0	Miseq, Hiseq 3000/4000, NovaSeq v1.5
Index 2 (i5) Primer	N501	T A G A T C G C	G C G A T C T A
	N502	C T C T C T A T	A T A G A G A G
	N503	T A T C C T C T	A G A G G A T A
	N504	A G A G T A G A	T C T A C T C T
	N505	G T A A G G A G	C T C C T T A C
	N506	A C T G C A T A	T A T G C A G T
	N507	A A G G A G T A	T A C T C C T T
	N508	C T A A G C C T	A G G C T T A G

表2 Index组合示例

正确组合示例				错误组合示例			
N701	TAAGGCGA	N501	TAGATCGC	N701	TAAGGCGA	N502	CTCTCTAT
N702	CGTACTAG	N501	TAGATCGC	N702	CGTACTAG	N502	CTCTCTAT
N705	GGACTCCT	N502	CTCTCTAT	N705	GGACTCCT	N503	TATCCTCT
N706	TAGGCATG	N502	CTCTCTAT	N706	TAGGCATG	N503	TATCCTCT
	√√√√√√√√		√√√√√√√√		√√√√√√√√		√√√√××××



表3 本试剂盒可用组合方式

样品数量	Index 1 (i7) 选择	Index 2 (i5) 选择
1	任意N7xx	任意N5xx (可仅测单端Index)
2	选择1: N701和N702 选择2: N702和N704	
3	选择1: N701、N702和N704 选择2: N703、N705和N706	
4-5	选择1: N701、N702、N704及其他任意N7xx 选择2: N703、N705、N706及其他任意N7xx	
6	N701-N706	
7-12	选择1: N701-N706及其他任意N7xx	选择1: N501和N502 选择2: N503和N504 选择3: N505和N506
	选择2: N701、N702、N704及其他任意N7xx	
	选择3: N703、N705、N706及其他任意N7xx	
>12	N701-N706及其他任意N7xx	选择1: N501和N502及其他任意N5xx 选择2: N503和N504及其他任意N5xx 选择3: N505和N506及其他任意N5xx

本产品仅供研究，不用于临床诊断。

版本号: V2-202401

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

