

**QKGEN<sup>®</sup> NGS Tn5 Index Primers Kit**  
**(for MGI-SI)**

使用说明书 (V1.0)

本产品仅供科研用途

## 产品简介:

本试剂盒是 QKGEN<sup>®</sup> 转座酶法快速 DNA 文库构建试剂盒 (for MGI) 的专用配套试剂盒, 其中提供 96 种 index 引物, 可用于构建 96 种不同 index 标记的二代测序文库。使用本试剂盒构建文库进行华大平台测序时需搭配华大官方的高通量测序引物试剂盒(TM), 货号: 1000013816, 需单独上机, 不能与华大普通文库混合测序。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。

## 产品组分:

组分名称	QJM2096
MTN XX (10 $\mu$ M)	5 $\mu$ L/管

保存方法: -30 ~ -15 $^{\circ}$ C 保存;  $\leq$ 0 $^{\circ}$ C 运输;

## 注意事项:

1. 使用本试剂盒前, 请将各组分置于冰上解冻, 解冻后颠倒混匀, 短暂离心后置于冰上待用, 切勿将试剂长时间置于高温 (>25 $^{\circ}$ C) 环境, 应避免反复冻融。
2. 在使用 Index 引物时请随时更换一次性手套, 避免交叉污染。

## 附 录

### 一、MTN XX primer 引物序列

名称	序列 (5'-3')
Universal MTN Primer	/5Phos/GAACGACATGGCTACGATCCGACTTTCGTCGGCAGCGTC
XX MTN index XX	TGTGAGCCAAGGAGTTGTTGTCTTC[10bp index]GTCTCGTGGGCTCGG

注: /5Phos/代表磷酸化修饰, [index 10bp]代表 10bp 的 MGI 平台样本标签 index 序列

### 二、文库结构

5'/phos/-GAACGACATGGCTACGATCCGACTTTCGTCGGCAGCGTCAGATGTGTATAAGAGACAG[insert]CTGTCTCTTATACACATCTCCGAGCCACGAGAC[barcode]GAAGACAACAACCTCTTGCTCACA-3'

注: /phos/代表磷酸化修饰, [insert]代表插入片段, [barcode]代表 10bp 的 MGI 平台样本标签 barcode 序列

### 二、10bp Barcode 序列信息

注: 用于拆分文库的 barcode 信息与 MTN index XX 中[10bp index]反向互补。

MTN	Barcode	MTN	Barcode
01	TGCTTATCAC	49	GGTATATTCG
02	CCTAATAGGA	50	TTCGGCGTA
03	GTACGCCATG	51	CCATATAAGC
04	AAGCGGTCT	52	AAGGCCGAT
05	AATCGGCACG	53	GTGACGAACC
06	GCCACCTGAA	54	CCACATTCTA
07	CGAGTAACTT	55	TACTTACTGG
08	TTGTATGTGC	56	AGTGGCGGAT
09	TCCACAGTCC	57	GGTGTGATCT
10	CGTTATTAGG	58	TTATCACGGC
11	ATAGTGCCTT	59	ACGCATTATG
12	GAGCGCAGAA	60	CACAGCGCAA
13	GAAGCAGAGC	61	GCAACTATAC
14	CGTATGACTA	62	ATCTAGTGGA

15	TCGTACTIONAG	63	CAGCTACACG
16	ATCCGTCGCT	64	TGTGGCGCTT
17	ATTCGCCTCG	65	ACGCACCTCT
18	CAAGCGGCTA	66	GTCTTGACAA
19	GGCTATTAAC	67	TATGGTTAGG
20	TCGATAAGGT	68	CGAACAGGTC
21	ACGAATCTGG	69	GTGCTAGAGG
22	TGCGGATCAA	70	CCAGATATTC
23	CTATTCAGTC	71	TATTCTGCA
24	GATCCGACT	72	AGCAGGCCAT
25	TACAGCCGAC	73	TCCGCTGCAT
26	GCATTGATCA	74	CGGATCTATA
27	CGGCATTAGT	75	AATTGAAGCC
28	ATTGCAGCTG	76	GTACAGCTGG
29	ATCCTTGCCG	77	AACACCGTGG
30	GCGACATATT	78	CCTTATTCTC
31	TGTGCATAAA	79	TTGCGGCACA
32	CAATAGCGGC	80	GGAGTAAGAT
33	CACAGGTACG	81	ATGCTGCAGC
34	GCTTATATGC	82	GGCAATATTG
35	AGACTACCTT	83	CCATCATCAT
36	TTGGCCGGAA	84	TATGGCGGCA
37	TCGCTATGCC	85	CACACAGAGA
38	AGTTAGCCTA	86	TTGTTACCG
39	GTCACTATGT	87	ACTGATCTTC
40	CAAGGCGAAG	88	GGACGGTGAT
41	TCGTGCACTC	89	GCCTTAGCA

---

42	AGAATTCGCA	90	TGACAACATG
43	CTTCCATTGG	91	CTTGGCTTAT
44	GACGAGGAAT	92	AAGATGGCGC
45	TTCACACATC	93	GCGTTCGGAA
46	CATTGTGCAT	94	CTTAAGTTCC
47	GCGCTCTTGA	95	AGAGCTAATG
48	AGAGAGAGCG	96	TACCGACCGT