

QKGEN[®] NGS 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

试剂盒是针对 MGI 高通量测序平台文库构建提供的专用配套试剂盒, 试剂盒包含 MGI 平台通用的短接头 M-Adapter 以及 96 种不同样本标签的 MGI Index Primer, 适用于构建单端 index 文库, 多样品混合测序。本试剂盒的所有试剂均经过严格的质量把控和功能验证, 极大程度地保证了文库构建的稳定性和可重复性。

产品组分

组分名称	规格
M-Adapter (15 μ M)	480 μ L
MGI Index XX (20 μ M)	96 T

保存方法: -20°C

注意事项:

1. 本试剂盒提供的 M-Adapter 为已退火的双链接头, 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°C) 环境, 应避免反复冻融。
2. 本试剂盒提供的 M-Adapter 为 15 μ M, 可以根据不同的样本投入量或建库试剂进行一定量的稀释, 具体参照各自的建库说明书, 建议使用 low TE 或者 EB buffer (10 mM Tris-HCL, pH 8.0) 进行稀释。
3. 本试剂盒共提供 96 种 MGI Index Primer, 在进行文库构建时, 可以根据不同样本量选择合适的 index 组合, index 01-16 为每 4 个成组, index 17-96 为每 8 个成组使用, 以达到碱基平衡。
4. 本试剂盒提供的接头为短接头, 样本标签 index 必需在文库扩增步骤引入, 因此本试剂盒不推荐 PCR-FREE 样本建库使用。

使用方法:

本试剂盒提供的短接头 M-Adapter 用于文库构建时的接头连接步骤, MGI Index Primer 用于文库构建时的文库扩增步骤, 每种 MGI Index Primer 均已混合唯一 index 序列的引物和通用引物, 浓度为 20 μ M, 可直接使用, 每反应用量为 5 μ L。

附录

一、通用接头 M-Adapter 序列信息：

名称	序列 (5'-3')
MGI-DAP-F	GAACGACATGGCTACGATCCGACTT
MGI-DAP-R	/5Phos/AGTCGGAGGCCAAGCGGTCTTAGGAAGAC

注：/5Phos/代表磷酸化修饰

二、扩增引物 MGI Index XX 序列信息：

名称	序列 (5'-3')
MGI Index XX	MGI PCR-1 /5Phos/GAACGACATGGCTACGATCCGACTT
	MGI index TGTGAGCCAAGGAGTTG[index
	Primer XX 10bp]TTGTCTTCTTAAGACCGCTTGGCCTCCGACTT

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

三、10bp Barcode 序列信息

注：表中 Barcode 序列与引物 MGI index Primer XX 中的 10bp index 序列反向互补

MGI Index	Barcode 序列	MGI Index	Barcode 序列
01	TAGGTCCGAT	49	ATGTACGCAG
02	GGACGGAATC	50	TTAATGAGAT
03	CTTACTGCCG	51	TGCGCCACTT
04	ACCTAATTGA	52	CATTAAGGCC
05	TTCGTATCCG	53	CCGCCTCAGA
06	GGTAACGAGC	54	AATCGGCTCG
07	CAACGTATAA	55	GCCGGTTATC
08	ACGTCGCGTT	56	GGAATATTGA

MGI Index	Barcode 序列	MGI Index	Barcode 序列
09	TTCTGCTAGC	57	ATTCAACGGA
10	AGGAAGATAG	58	AACTGTACTG
11	GCTCTTGCTT	59	GTACCTCAAT
12	CAAGCACGCA	60	GACTTCTAAT
13	CGGCAATCCG	61	TGAAGCGTTG
14	ATCAGGATTC	62	CGTGCGATCC
15	TCATTCCAGA	63	TCGGAAGGCA
16	GATGCTGGAT	64	CCGATGTCGC
17	GTGAGTGATG	65	ACTTAGAATG
18	GAGTCAGCTG	66	TCCAAGCCTG
19	TGTCTGCGAA	67	AGACGATGAT
20	ATTGGTACAA	68	CTCACAAGAC
21	CGATTGTGGT	69	CGTTCCTACT
22	ACAGACTTCC	70	GTGGTTGTGA
23	TCCACACTCT	71	GAAGGCCTGC
24	CACCACAAGC	72	TAGCTTGCCA
25	TAGAGGACAA	73	GACAATGCTC
26	CCTAGCGAAT	74	GCTAATCACA
27	GTAGTCATCG	75	AGTCCATAGG
28	GCTGAGCTGT	76	CTATCGCCTA
29	AACCTAGATA	77	ATCGTGGTCT
30	TTGCCATCTC	78	TGGCTAATAC
31	AGATCTTGCG	79	CAGTGCAGAG
32	CGCTATCGGC	80	TCAGGCTGGT

MGI Index	Barcode 序列	MGI Index	Barcode 序列
33	GCAACGATGG	81	ATACTCACGC
34	TAATCGTTCA	82	ATGCTCCGCG
35	GTTCGCTCTA	83	TGTGAACTTG
36	TCTCACACAT	84	GAGAGGTGCT
37	CTGTTAGGAT	85	TGCACTGTAA
38	CGCAGACGCG	86	GCCTAGGCAA
39	AAGGATCATC	87	CCATCATAGC
40	AGCGTTGAGC	88	CATGGTAATT
41	TTAGATGCAT	89	CACCATGTCT
42	GTCCAGAGCT	90	ATATGTCTGG
43	CACGTGATAG	91	AAGGAAGCGT
44	CCACTAGTCC	92	TCAAGACGTC
45	TGGA CT TGGC	93	CCGCTCAGTA
46	GCTTGACAGG	94	GGTGTGTACA
47	AAGACCTCTA	95	TTCACGTAAG
48	AGTTGCCATA	96	GGTCCACAC