

## Hieff NGS<sup>®</sup> Complete Adapter Kit for MGI<sup>®</sup>

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Hieff NGS <sup>®</sup> Complete Adapter Kit for MGI <sup>®</sup> , Set 1	13360ES02	8×2 T
	13360ES04	8×4 T
	13360ES96	8×100 T
Hieff NGS <sup>®</sup> Complete Adapter Kit for MGI <sup>®</sup> , Set 2	13361ES02	16×2 T
	13361ES04	16×4 T
	13361ES96	16×100 T
Hieff NGS <sup>®</sup> Complete Adapter Kit for MGI <sup>®</sup> , Set 3	13362ES02	96×2 T
	13362ES04	96×4 T
	13362ES96	96×100 T

### 产品描述

Hieff NGS<sup>®</sup> Complete Adapter Kit for MGI<sup>®</sup>是针对 MGI 高通量文库构建专用配套试剂盒，共分为 3 个 Set，每个 Set 中包含 8 到 96 种不同的 Barcode 接头，其中 Set 1 包含 8 个 Barcode (41-48)，Set 2 包含 16 个 Barcode (57-72)，Set 3 包含 96 个 Barcode。本试剂盒接头适用于 MGI 高通量测序平台多样品 DNA 文库构建。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，最大程度保证了文库构建的稳定性和可重复性。

### 产品组分

编号	组分	2 T	4 T	100 T
13360	8 Barcode	10 μL each	20 μL each	500 μL each
13361	16 Barcode	10 μL each	20 μL each	500 μL each
13362	96 Barcode	10 μL each	20 μL each	500 μL each

【注】: Barcode 即 Index

### 运输和保存方法

冰袋运输，-20℃保存，有效期 18 个月。

### 注意事项

- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作
- 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℃。接头避免反复冻融，可短暂存放于 4℃。
- 使用 Hieff NGS<sup>®</sup> Complete Adapter Kit for MGI<sup>®</sup>试剂盒构建的 DNA 文库结构如下：  
**5' - Bottom Adapter - Insert DNA Sequence - Barcode Adapter- 3'**
- 试剂盒中提供的每种 DNA Adapter 中都包含 Bottom Adapter，且提供一种 Barcode (即 Barcode) 序列标签，用于高通量测序时区分样品。
- MGI 接头最多有 96 种 Barcode，当使用 96 Barcode 规格的产品进行建库测序时，Barcode 的选择需按照 MGI 推荐的组合进行操作，具体规格见使用方法。
- 接头浓度为 10μM。
- 本产品仅用作科研用途！

## 序列说明

DNA Adapter 的序列如下：

Barcode Adapter: 5'-phos-AGTCGGAGGCCAAGCGGTCTTAGGAAGACAAXXXXXXXXXXCAACTCCTTGGCTCACA-3'

Bottom Adapter: 5'-TTGTCTTCCTAAGGAACGACATGGCTACGATCCGACTT-3'

'XXXXXXXXXX' 表示接头的 Barcode (Barcode) 区域，其在每个接头中的序列见下表。测序前在 Sample Sheet 中只需输入这个 Barcode 序列 (10 bp) 即可。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	01	41	57	65	73	81	89	97	121	25	33	49
B	02	42	58	66	74	82	90	98	122	26	34	50
C	03	43	59	67	75	83	91	99	123	117	35	51
D	04	44	60	68	76	84	92	100	124	28	36	52
E	13	45	61	69	77	85	93	101	125	29	37	53
F	14	46	62	70	78	86	94	102	126	30	38	116
G	15	47	63	71	79	87	95	103	127	114	39	55
H	16	48	64	72	80	88	96	104	128	32	115	56

图 1. 96 种 MGI Barcode 成组规则

Barcode 序列如下：

红色框中的 8 种 Barcode

Adapter 编号	Barcode 序列	Adapter 编号	Barcode 序列
01	TAGGTCCGAT	13	CGGCAATCCG
02	GGACGGAATC	14	ATCAGGATTC
03	CTTACTGCCG	15	TCATTCCAGA
04	ACCTAATTGA	16	GATGCTGGAT

蓝色框中的 64 种 Barcode

Adapter 编号	Barcode 序列	Adapter 编号	Barcode 序列
41	TTAGATGCAT	57	ATTCAACGGA
42	GTCCAGAGCT	58	AACTGTACTG
43	CACGTGATAG	59	GTACCTCAAT
44	CCACTAGTCC	60	GACTTCTAAT
45	TGGAATTGGC	61	TGAAGCGTTG
46	GCTTGACAGG	62	CGTGCGATCC
47	AAGACCTCTA	63	TCGGAAGGCA
48	AGTTGCCATA	64	CCGATGTCGC

Adapter 编号	Barcode 序列	Adapter 编号	Barcode 序列
65	ACTTAGAATG	73	GACAATGCTC
66	TCCAAGCCTG	74	GCTAATCACA
67	AGACGATGAT	75	AGTCCATAGG
68	CTCACAAGAC	76	CTATCGCCTA
69	CGTTCCTACT	77	ATCGTGGTCT
70	GTGGTTGTGA	78	TGGCTAATAC
71	GAAGGCCTGC	79	CAGTGCAGAG
72	TAGCTTGCCA	80	TCAGGCTGGT

Adapter 编号	Barcode 序列	Adapter 编号	Barcode 序列
81	ATACTCACGC	89	CACCATGTCT
82	ATGCTCCGCG	90	ATATGTCTGG
83	TGTGAACTTG	91	AAGGAAGCGT
84	GAGAGGTGCT	92	TCAAGACGTC
85	TGCACTGTAA	93	CCGCTCAGTA
86	GCCTAGGCAA	94	GGTGTGTACA
87	CCATCATAGC	95	TTCACGTAAG
88	CATGGTAATT	96	GGTCCACAC

Adapter 编号	Barcode 序列	Adapter 编号	Barcode 序列
97	AGGTATTCTT	121	CCTTGATCAA
98	CGAATGCAAC	122	GGAAGTGGCA
99	TTCAACGGCG	123	AACATTCTAC
100	CTCGGCGGAA	124	GACGCGAGTC
101	ACGGTAATGG	125	CTATAACACT
102	GATCCGACGT	126	AGTCTCGTGT
103	TCACGATACA	127	TCGGCCTATG
104	GATTCTCTTC	128	TTGACAGCGG

紫色框中的 24 种 Barcode

Adapter 编号	Barcode 序列	Adapter 编号	Barcode 序列	Adapter 编号	Barcode 序列
25	TAGAGGACAA	33	GCAACGATGG	49	ATGTACGCAG
26	CCTAGCGAAT	34	TAATCGTTCA	50	TTAATGAGAT
117	ATGTCTATCC	35	GTTGCTCTA	51	TGCGCCACTT
28	GCTGAGCTGT	36	TCTCACACAT	52	CATTAAGGCC
29	AACCTAGATA	37	CTGTTAGGAT	53	CCGCCTCAGA
30	TTGCCATCTC	38	CGCAGACGCG	116	GCTCCATGAC
114	CCAGAGTCAG	39	AAGGATCATC	55	GCCGGTTATC
32	CGCTATCGGC	115	AACAGGCAGT	56	GGAATATTGA

说明:

4 个 Adapter 成组: 第 1 列 (01-04, 13-16), 共计 2 组 (图 1 红色框);

8 个 Adapter 成组: 第 2-9 列 (41-48, 57-64, 65-72, 73-80, 81-88, 89-96, 97-104 和 121-128), 共计 8 组 (图 1

色框);

24 个 Adapter 成组: 第 10-12 列, 共计 1 组 (图 1 紫色框)。

#### 成组规则:

- 1) 样本数 1-4: 选择红色框中 Barcode; 也可以选择蓝色框中的 Barcode, 尽量选择一列上的 Barcode, 不要跨列选择。
- 2) 样本数 5-24: 选择蓝色框中的 Barcode 进行操作, 尽量先选择同一列上的 Barcode, 然后再选择第二列
- 3) 样本数 25-64: 按照规格 2 进行操作; 也可以选择紫色框中的**所有** Barcode, 然后加上蓝色框中的 Barcode。但不可以一部分 Barcode 选择紫色框, 一部分选择其他组别。
- 4) 样本数: 65-72: 选择蓝色框中的所有 Barcode, 然后再加上红色框中的 Barcode。
- 5) 样本数: 73-96: 可以选择紫色框中全部 Barcode, 再加红色框或蓝色框中的 Barcode。

【注】请按照以上说明, 选择合适的接头进行文库构建, 否则影响后期下机数据的拆分 (不按照要求使用, 会造成下机数据拆分均一性较差)