

**QKGEN<sup>®</sup> NGS Index primers Kit**  
**(for Ion Torrent)**

**使用说明书 (V1.0)**

**本产品仅供科研用途**

## 产品简介

本试剂盒是针对 Ion Torrent 高通量测序平台文库构建的专用配套试剂盒，可用于构建适用于 Ion PGM™ System、Ion Proton™ System、Ion S5™ System 和 Ion GeneStudio™ S5 Series System 等 Ion Torrent 高通量测序平台的多样品靶向测序 DNA 文库。本试剂盒包含 Ion Torrent 测序平台文库建库中使用的 Ion P1 Adaptor 与 Ion Adapter Barcode 01 至 Barcode 48 共计 48 种不同 Barcode 接头，与 QKGEN® DNA 文库构建试剂盒（for ion torrent）和游离 DNA 文库构建试剂盒（for Ion Torrent）配套使用，可用于构建 48 种 index 标记 DNA 文库进行测序分析。

## 产品组分

组分名称	规格
PCR Primer Mix for Ion (10 μM)	960 μL
Ion Adapter P1 (20 μM)	960 μL
Ion Adapter Barcode XX (20 μM)	48T×2

**保存方法：-20°C**

### 注意事项：

1. 本试剂盒提供的 Ion Adapter P1 和 Ion Adapter BarcodeX 均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 Ion Adapter P1 和 Ion Adapter BarcodeX 均为 20 μM，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 48 种 Ion Adapter Barcode，在进行文库构建时，可以根据不同样本量选择不同的 barcode。

### 使用方法：

本试剂盒提供的接头 Ion Adapter P1 和 Ion Adapter BarcodeX 用于文库构建时的接头连接步骤，可根据 QKGEN® DNA 文库构建试剂盒（for Ion Torrent）和 QKGEN® 游离 DNA

文库构建试剂盒（for Ion Torrent）所需接头浓度进行稀释，PCR Primer Mix for Ion 已混合文库两端通用引物，用于文库扩增步骤，浓度为 10 μM，，每反应用量为 5μL。

## 附录

### 一、通用扩增引物 PCR Primer Mix for Ion 序列信息：

名称	序列 (5'-3')
Primer-Q1	CCTCTCTATGGGCAGTCGGTG
Primer-Q2	CCTGCGTGTCTCCGACTCAG

### 二、通用接头 Ion Adapter P1 序列信息：

名称	序列 (5'-3')
<b>Ion Adapter</b> P1-F	CCTCTCTATGGGCAGTCGGTGAT
<b>P1</b> P1-R	ATCACCGACTGCCCATAGAGA

### 二、Barcode 接头 Ion Adapter BarcodeXX 序列信息：

名称	序列 (5'-3')
<b>Ion Adapter BarcodeXX</b> Ion Barcode-FXX	CCTGCGTGTCTCCGACTCAGXXXXXXXXXXGAT
<b>Ion Adapter BarcodeXX</b> Ion Barcode-RXX	ATCXXXXXXXXXXCTGAGTCGGAGACACGCA

注：XXXXXXXXXX 代表 Barcode 序列，为 10-12bp。

### 三、10bp Barcode 序列信息

注：表中序列与 Ion Barcode-FXX 中的 XXXXXXXXXXXX 序列相同

BarcodeXX	Sequences	BarcodeXX	Sequences
01	CTAAGGTAAC	25	CCTGAGATAC
02	TAAGGAGAAC	26	TTACAACCTC
03	AAGAGGATTC	27	AACCATCCGC

04	TACCAAGATC	28	ATCCGGAATC
05	CAGAAGGAAC	29	TCGACCACTC
06	CTGCAAGTTC	30	CGAGGTTATC
07	TTCGTGATTC	31	TCCAAGCTGC
08	TTCCGATAAC	32	TCTTACACAC
09	TGAGCGGAAC	33	TTCTCATTGAAC
10	CTGACCGAAC	34	TCGCATCGTTC
11	TCCTCGAATC	35	TAAGCCATTGTC
12	TAGGTGGTTC	36	AAGGAATCGTC
13	TCTAACGGAC	37	CTTGAGAATGTC
14	TTGGAGTGTC	38	TGGAGGACGGAC
15	TCTAGAGGTC	39	TAACAATCGGC
16	TCTGGATGAC	40	CTGACATAATC
17	TCTATTCGTC	41	TTCCACTTCGC
18	AGGCAATTGC	42	AGCACGAATC
19	TTAGTCGGAC	43	CTTGACACCGC
20	CAGATCCATC	44	TTGGAGGCCAGC
21	TCGCAATTAC	45	TGGAGCTTCCTC
22	TTCGAGACGC	46	TCAGTCCGAAC
23	TGCCACGAAC	47	TAAGGCAACCAC
24	AACCTCATTC	48	TTCTAAGAGAC