

FFPE

FFPE样本的DNA-Seq文库解决方案



ThruPLEX® DNA-Seq Kit

<工作流程>



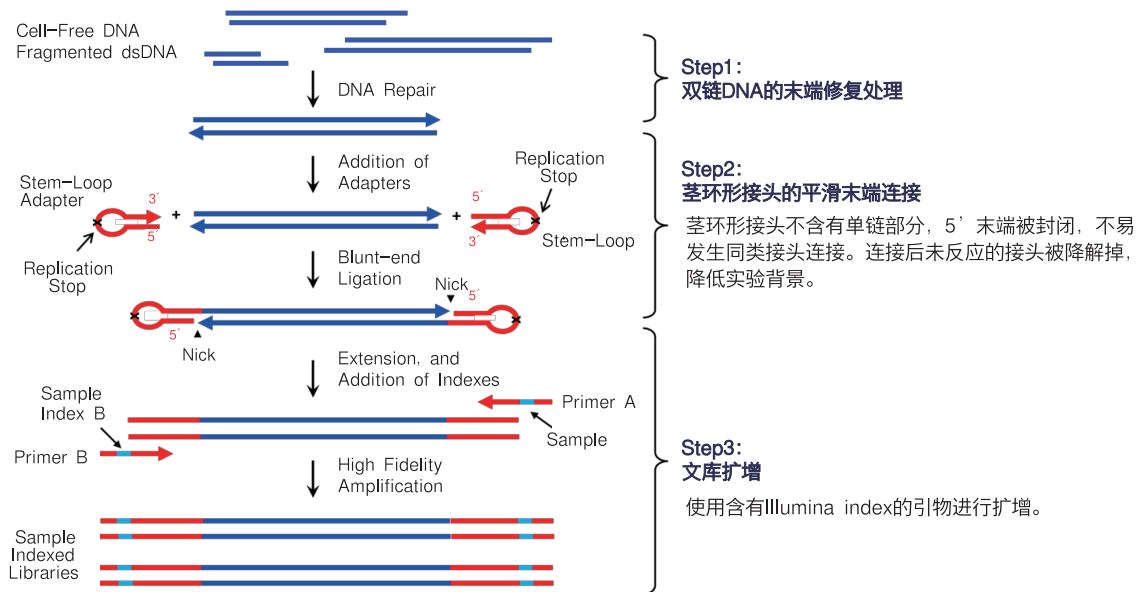
FFPE样本，作为生物和医学领域的重要样本来源，广受研究者的青睐。但由于多种因素影响，一般从FFPE样本中难以获得高质量且足量的DNA。ThruPLEX DNA-Seq Kit使用特别的茎环型接头，整个建库过程无需转管和纯化，可对FFPE样本进行有效分析！



◆ ThruPLEX DNA-Seq的特点 ◆◆◆◆

- ✓ 可以100 ng FFPE来源的DNA起始构建文库
- ✓ 针对FFPE样本，具有高的文库多样性和覆盖均一度，并且减少了GC偏差
- ✓ 1个反应管、2小时、3步反应的简单操作（手动操作只需要15分钟）

◆ 流程概要 ◆◆◆◆

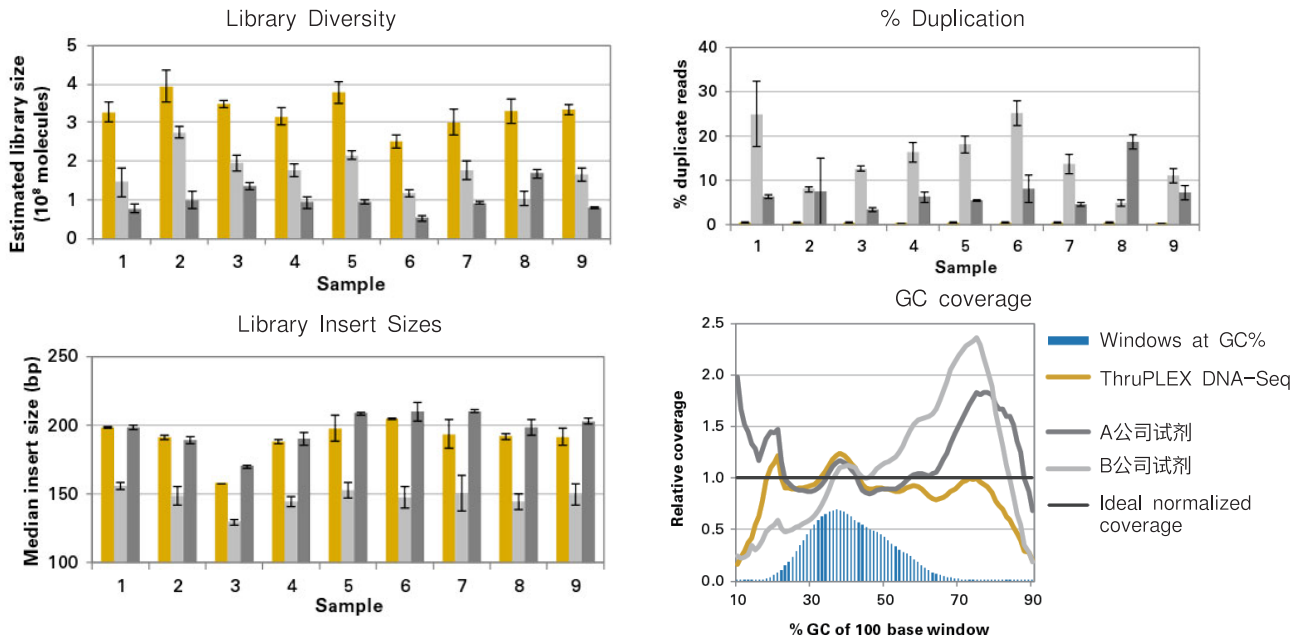


◆ 产品列表 ◆◆◆◆

产品名称	包装量	Code No.
ThruPLEX® DNA-Seq Kit	24 次	R400674
	48 次	R400675
	96 次	R400676
	480 次	R400677

注：该试剂盒不包含index，兼容的Index需要单独购买。

◆ FFPE样本起始时，与同类试剂盒的比较 ◆◆◆◆



针对100 ng的FFPE-DNA样品，分别使用本试剂盒、A公司试剂盒和B公司试剂盒制备文库，然后使用Illumina NextSeq 500进行测序分析。

与其他公司试剂盒相比，使用本试剂盒，对FFPE样本可以获得更高的文库多样性（左上图）和更低的重复read比例（右上图）。采用本试剂盒构建文库获得的插入片段较长，约190 bp（左下图），另外对于GC覆盖率，使用本试剂盒可以均一覆盖整个基因组（右下图）。

（以上比较数据来源于Takara Bio USA, Inc.）

FFPE样本起始时，与其他公司同类试剂盒相比，使用本试剂盒可以得到高品质文库。

◆ 应用文献 ◆◆◆◆

1. B. Lawrence *et al.*, Recurrent loss of heterozygosity correlates with clinical outcome in pancreatic neuroendocrine cancer. *npj Genomic Medicine*. (2018)

本研究利用全基因组测序技术（WGS）分析了胰腺神经内分泌肿瘤的拷贝数变异情况，结果表明，胰腺神经内分泌肿瘤的染色体杂合性的缺失与临床预后相关。实验以3-50 ng的FFPE-DNA样本起始，使用ThruPLEX-FD Kit（现为ThruPLEX DNA-Seq Kit）制备文库，并通过WGS与微阵列结果来验证拷贝数变异（CNV）。

2. S-F ChinChin *et al.*, Shallow whole genome sequencing for robust copy number profiling of formalin-fixed paraffin-embedded breast cancers. *Experimental and Molecular Pathology*. (2018)

本研究使用4-500 ng的乳腺癌FFPE-DNA样本，进行低深度全基因组测序（sWGS）分析。其中，NGS文库由ThruPLEX DNA-Seq Kit和A公司试剂盒制备。由于大多数FFPE组织中DNA的含量少于10 ng，因此采用了适用于微量DNA文库制备的ThruPLEX DNA-Seq Kit。在制备的446个文库中，最终未能成功的只有2个文库，成功率为99.5%。

3. P. Cejas *et al.*, Chromatin immunoprecipitation from fixed clinical tissues reveals tumor-specific enhancer profiles. *Nat. Med.* (2016)

本研究开发了一种使用FFPE组织进行ChIP实验的方法，进而准确检测组蛋白标记的新技术-FiT-seq。其中 FiT-seq的文库由ThruPLEX-FD Prep Kit（现为ThruPLEX DNA-seq Kit）制备。

销售商：

宝日生物技术（北京）有限公司

Takara Biomedical Technology (Beijing) Co., Ltd.

地址：北京市昌平区科学园路22号（中关村生命科学园内）

电话：010-80720985, 80720986

制造商：

宝生物工程（大连）有限公司

Takara Biotechnology (Dalian) Co., Ltd.

地址：辽宁省大连市经济技术开发区东北二街19号

电话：0411-87621671

- 本宣传页上登载的制品，都是以科研为目的。请不要用于其它方面，如：不要用于人、动物的临床诊断和治疗。也不能用于食品、化妆品及家庭用品等方面。
- 未经本公司许可，严禁产品的转售·转让、以转售·转让为目的的产品更改、以及用于商品的制造。
- 专利许可信息请在本公司网站上确认：<https://www.takarabiomed.com.cn/>。
- 本宣传页上登载的公司名称及制品名称即使没有特殊标注，使用的也是各公司的商标或注册商标。
- 本宣传页仅限于中国大陆地区客户使用，其他地区客户请咨询当地代理商。
- 本宣传页上记载的产品信息是2020年4月1日的信息，最新信息请参考公司官网。

Ver.2 2020年4月制作