

SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒

什么是 SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒？

SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒是一款针对 FFPE 优化的低起始量文库制备试剂盒。该试剂盒现有 192 个样品标签，是安捷伦推出用于 NGS 的 SureSelect 杂交捕获型靶向序列捕获解决方案中的新成员。

主要特性

- DNA 起始量 **10 ng**
- 针对高质量完整 DNA 以及低质量和高质量 **FFPE DNA** 进行了优化
- **90 分钟**杂交和**反应预混**试剂，实现更快速更高效的工作流程
- **192 个样品**标签（带可选分子条形码）

低起始量

低起始量解决方案的需求

研究人员需要经常面对质量各异的新鲜冷冻或 FFPE 样品中 DNA 含量有限的问题。需要采用稳定的文库制备来确保从这些宝贵样品中获得高质量结果。SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒仅在一天之内即可实现最低 10 ng 到 200 ng DNA 的靶向序列捕获。您可以采用反应预混试剂更高效地处理样品，并在每次测序运行中对最多 192 个样品进行混合。



采用 V6 的 NA12878

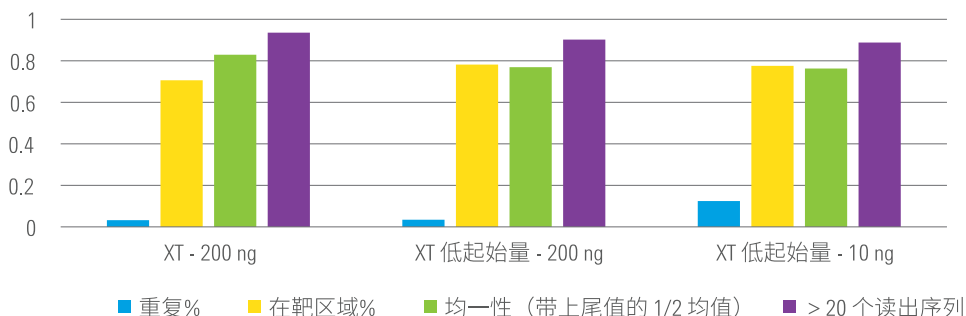


图 1. SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒可在 10 ng 和 200 ng 的 DNA 起始量下提供相同的高质量文库

针对 FFPE 优化

FFPE 优化文库制备的重要性

尽管 FFPE 样品为多种遗传信息提供了有价值的来源，但从 FFPE 组织中分离 DNA 的难题在于纯化足够分子量的 DNA 以及达到一定的扩增和检测质量。通常而言，当 FFPE DNA 制备出来用于文库生成时，其降解程度已过高而无法用于高灵敏度的 NGS。因此，有必要通过优化文库制备与尽量减少步骤数降低样品损失，并从挑战性样品类型中获得高质量文库。

针对 FFPE 优化的安捷伦文库制备

对于新鲜样品与 FFPE 样品中的多种组织类型，SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒可生成靶标区域读出序列百分比较高的更复杂文库。为改善不同质量 FFPE 样品单核苷酸变异 (SNV) 的识别和一致性，安捷伦已开发出一款完整的工作流程解决方案，该方案具有 DNA 质量预评估 (FFPE QC 试剂盒，部件号 G9700A 和 G9700B 以及 4200 TapeStation 系统) 和单管文库制备功能。

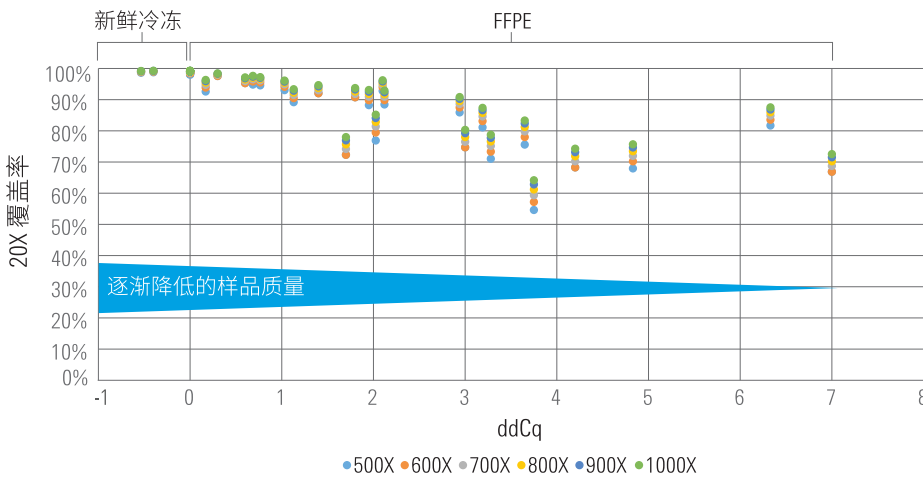


图 2. SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒已针对 FFPE 进行了性能优化，在质量逐渐降低的样品中多数碱基覆盖率达到 20X。将测序深度越来越高的 20X 以上读取深度覆盖 (4 百万到 8 百万 - 2x100 bp 读出序列) 的碱基百分比相对于 gDNA 质量 (基于 qPCR 的 gDNA 质量 (ddCq)，并用安捷伦 FFPE QC 检测试剂盒进行计算) 作图

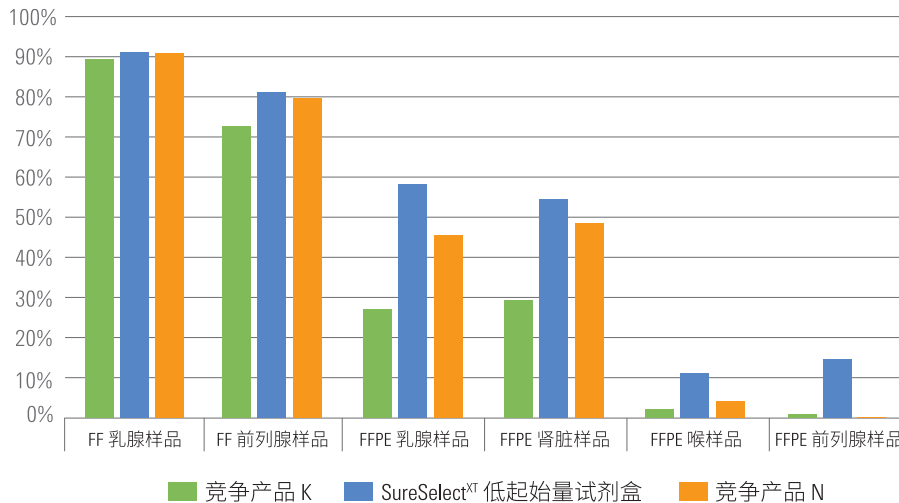


图 3. SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒在 100X 覆盖率下优于其他文库制备解决方案，尤其是在样品质量下降时：根据 8 百万 - 2x100 bp 读出序列的 100X 测序深度，将 100X 以上读取深度覆盖的碱基百分比相对于质量越来越低的 gDNA (基于 qPCR 的 gDNA 质量 (ddCq)，并用安捷伦 FFPE QC 检测试剂盒进行计算) 作图



优点

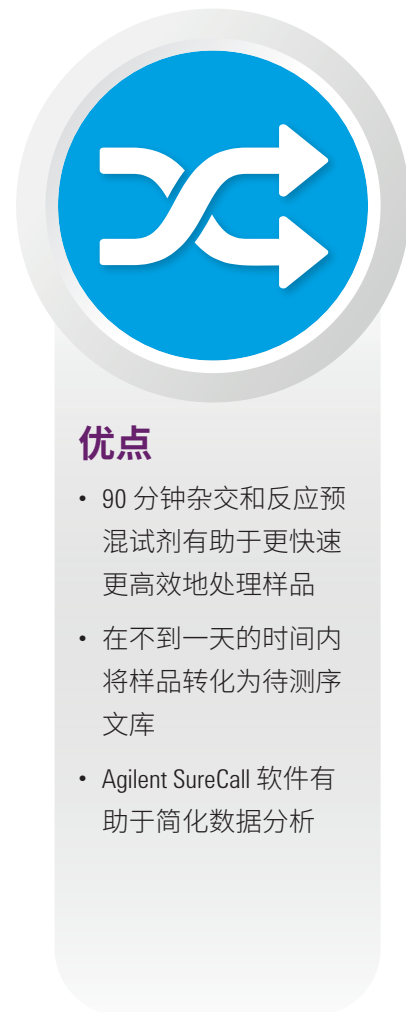
- 改善 FFPE DNA 的 SNV 识别
- 减少文库制备步骤数，避免 DNA 损失
- 可由低质量和高质量 DNA 制备更复杂的文库

SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒

简化的工作流程

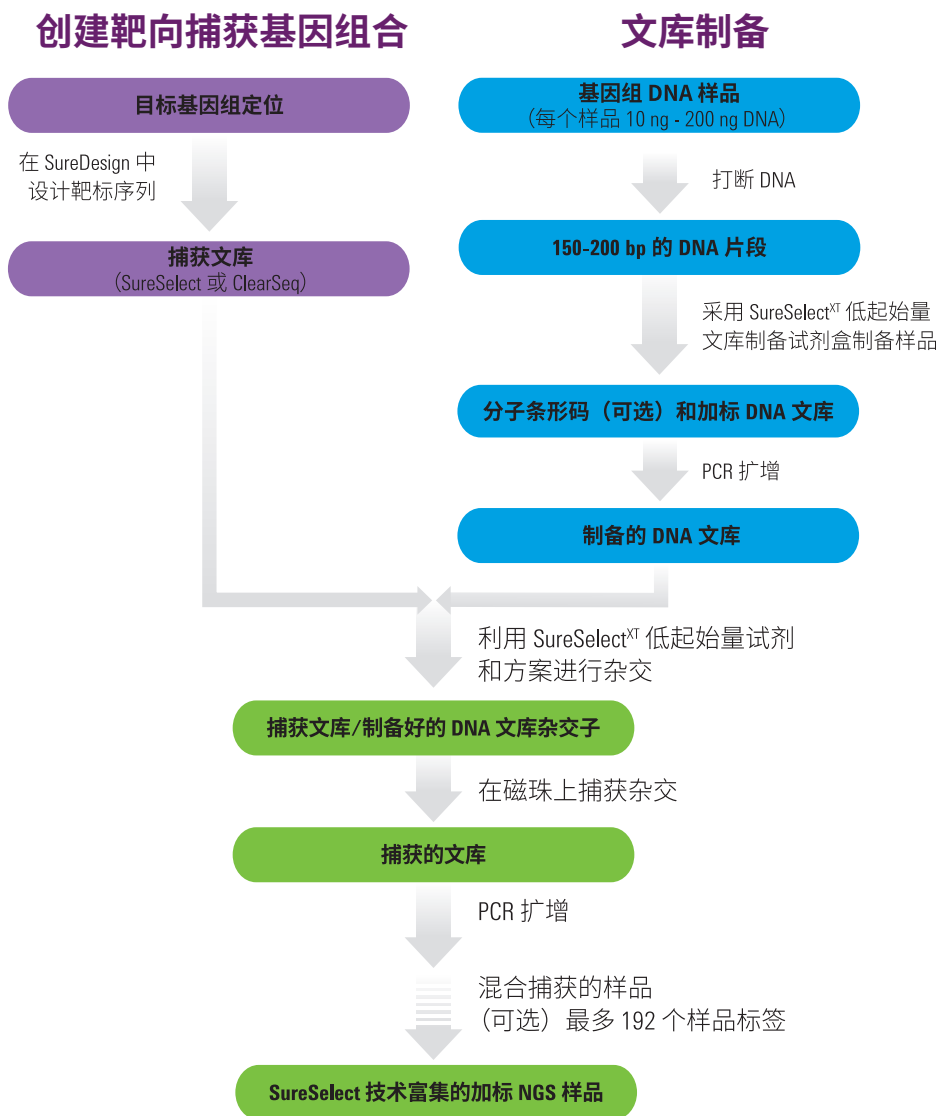
简化的工作流程有助于加快分析速度

SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒可减少单独酶法步骤、清除步骤和样品转移，使用户简化工作流程并维持文库复杂度，在较低起始量下更是如此。安捷伦公司推出了超快速的杂交方法。我们的 90 分钟杂交与更高效的反应预混试剂结合使用，可使用户在一天内完成从样品处理到生成待测序文库的过程。另外，您现在可以对最多 192 个序列捕获文库进行混合。



优点

- 90 分钟杂交和反应预混试剂有助于更快速更高效地处理样品
- 在不到一天的时间内将样品转化为待测序文库
- Agilent SureCall 软件有助于简化数据分析



订购信息

部件号	产品说明
SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒, 96 次反应, 标签 1-96	
G9707A	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 1-499 kb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707B	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 0.5-2.9 Mb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707C	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 3-5.9 Mb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707D	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 6-11.9 Mb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707E	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 12-24 Mb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707G	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + ClearSeq 综合癌症靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707H	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 临床研究外显子组 v2 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707J	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 临床研究外显子组 v2 Plus 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707K	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 人全外显子组 v6 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9707L	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 1-96 + 人全外显子组 v6 Plus 靶向序列捕获探针, 96 次反应
SureSelect^{XT} 低起始量试剂盒, 96 次反应, 标签 97-192	
G9708A	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 1-499 kb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708B	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 0.5-2.9 Mb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708C	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 3-5.9 Mb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708D	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 6-11.9 Mb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708E	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 12-24 Mb 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708G	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + ClearSeq 综合癌症靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708H	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 临床研究外显子组 v2 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708J	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 临床研究外显子组 v2 Plus 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708K	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 人全外显子组 v6 靶向序列捕获探针, 96 次反应
G9708L	SureSelect ^{XT} 低起始量试剂盒, 标签 97-192 + 人全外显子组 v6 Plus 靶向序列捕获探针, 96 次反应

可靠结果，完整方案。

仅限研究使用。不可用于诊断目的。

PR7000-0686

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2017

2017年5月5日，中国出版

5991-8166CHCN

了解更多信息：

www.agilent.com/genomics/xtlowinput

查找当地的安捷伦客户服务中心：

www.agilent.com/genomics/contactus

免费专线：

800-820-3278

400-820-3278 (手机用户)

联系我们：

LSCA-China_800@agilent.com

在线询价：

www.agilent.com/chem/erfq-cn



Agilent Technologies