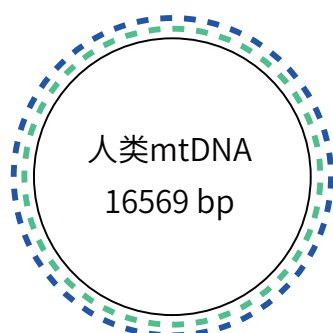


HuGen线粒体 全基因组测序试剂盒



HuGen线粒体全基因组测序试剂盒, 是专为法医应用开发的一款针对人类mtDNA分析的二代测序试剂盒, 通过多重扩增技术, 利用2个引物池进行叠瓦式扩增, 能够全面覆盖mtDNA全基因组, 确保高覆盖率和准确性。mtDNA具有母系遗传、高拷贝数、异质性等特点, 在陈旧骨骼鉴定、遇难者身份鉴定等核基因组DNA检测不佳时, mtDNA检测可发挥母系遗传鉴定的独特作用, 辅助个体识别和亲缘关系鉴定。



检测区域	引物池1	引物池2
mtDNA高变区	5个目标扩增子	5个目标扩增子
mtDNA编码区	61个目标扩增子	60个目标扩增子
通过2个引物池, 共计131个扩增子覆盖人类线粒体全基因组		



产品优势

● 获取mtDNA全长信息

在一些疑难案件, 仅mtDNA部分高变区的遗传信息无法提供有效结论, 该试剂盒一次性获取mtDNA高变区和保守区的突变信息, 可减少珍贵样本的损耗、提供更有力的鉴定结论。

● 高度降解样本解决方案

在陈旧骨骼、遇难者身份鉴定中, 往往会遇到高度降解、破坏的DNA, STR/SNP无法检测或检测效果不佳, 此时mtDNA的检测成为首选。该试剂盒中绝大部分扩增子的长度<200bp, 特别适合高度降解DNA的分析。

● 高通量分析和快速处理

适配自动化的文库制备流程, 大幅提升实验效率; 配备专业的分析平台, 高效算法实现高质量比对和突变检测, 结合自动化流程显著提升分析速度, 快速、精准地完成mtDNA全长的突变识别。

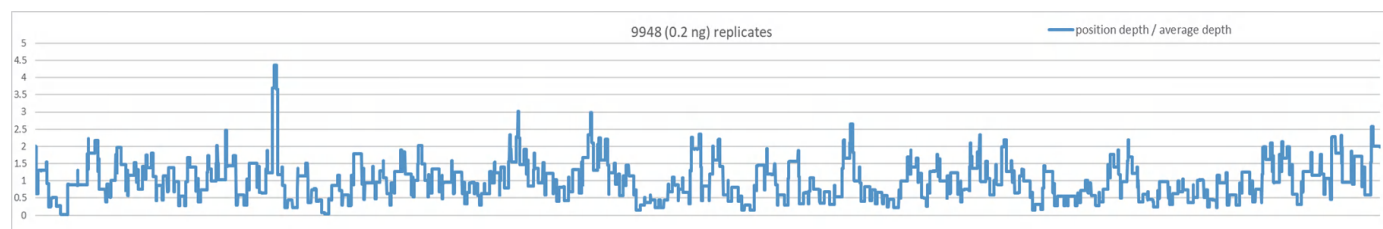
性能描述

9948模板量	平均测序深度	突变检出率
10pg	1985	100%
20pg	2003	100%
50pg	2102	100%
100pg	2050	100%
1ng	2205	100%
5ng	2428	100%

9948标准品在不同起始量下的突变检出情况

mtDNA Report									
sample	R								
q30_rate_beforeQC	0.832								
q30_rate_afterQC	0.843								
average_depth	4078.917								
high_depth_rate	0.991								
coverage_rate	1								
contamination	ND								
#CHROM	POS	ID	REF	ALT	QUAL	FILTER	INFO	FORMAT	R
MT	73	A	G		PASS			GT AD AF DP	1/12.5738 0.999 5740
MT	152	T	C		PASS			GT AD AF DP	1/12.3792 0.999 3794
MT	195	T	C		PASS			GT AD AF DP	1/12.51524 0.999 1549
MT	263	A	G		PASS			GT AD AF DP	1/10.713 0.999 713
MT	302	A	AC		PASS			GT AD AF DP	1/10.1331 0.934 1546
MT	310	T	TC		PASS			GT AD AF DP	1/10.1574 0.999 1574
MT	709	G	A		PASS			GT AD AF DP	1/11.6354 1.0 6355
MT	750	A	G		PASS			GT AD AF DP	1/12.7988 1.0 7990
MT	1438	A	G		PASS			GT AD AF DP	1/110.7075 0.999 7085
MT	1888	G	A		PASS			GT AD AF DP	1/16.6218 0.999 6224
MT	2706	A	G		PASS			GT AD AF DP	1/10.3895 1.0 3895
MT	4216	T	C		PASS			GT AD AF DP	1/16.3194 0.997 3200
MT	4769	A	G		PASS			GT AD AF DP	1/10.4751 1.0 4751
MT	4917	A	G		PASS			GT AD AF DP	1/12.4300 0.999 4302
MT	7028	C	T		PASS			GT AD AF DP	1/117.7229 0.998 7246

检测报告展示



9948标准品的检测深度与覆盖率

