

大体积游离DNA提取解决方案

高通量 大体积 NIPT与肿瘤检测的好帮手



适用范围

PCR和RealTime PCR

二代测序

质谱

产品特点

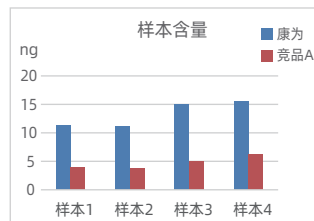
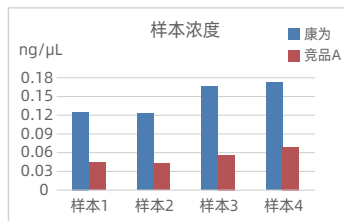
- 采用高结合能力的硅基包被磁珠，高效提取游离DNA，回收率高；
- 无需酚氯仿等有毒试剂，安全无毒；
- 回收的cfDNA纯度好，有效提高下游检测成功率；
- 可搭配自动化提取仪、液体工作站配套使用，简单、快速地进行高通量提取。

实验验证

高浓度 高得率

实验1. 随机选取4个不同志愿者的血浆样本，血浆上样量2 mL，洗脱体积100 μ L，分别使用两种游离DNA提取试剂盒提取cfDNA，血浆提取完成后进行qubit测量（5 μ L样本上样量），结果如图：

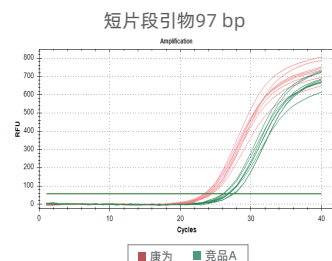
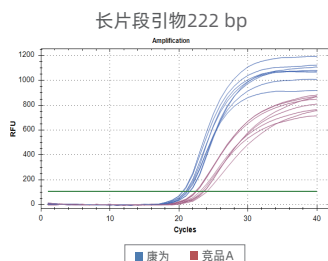
实验结果表明：康为cfDNA提取试剂盒（CW2560）提取浓度与得率优于竞品A cfDNA提取试剂盒，具有优越的cfDNA提取得率。



良好的提取均一性

实验2. 血浆提取完成后进行QPCR测定（通过长片段引物222bp，短片段引物97bp，进行荧光定量对比），结果如图：

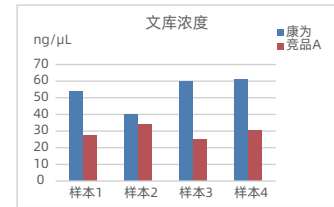
实验结果表明：康为cfDNA提取试剂盒（CW2560）优于竞品A cfDNA提取试剂盒，具有优越的cfDNA提取纯度。



良好的提取质量

实验3. 血浆提取完成后进行文库建库（投入量为20 μL），文库浓度结果如图：

实验结果表明：4种不同的血浆样本构建文库后，出库浓度康为CW2560产品优于竞品A产品，康为CW2560产品提取的cfDNA具有良好的质量。



实验4. 血浆提取完成文库构建后，随机抽取建库样本进行Labchip毛细电泳，结果如下：

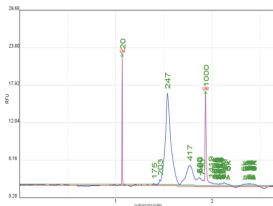


图6 康为（1号血浆样本）

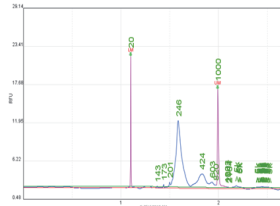


图7 康为（2号血浆样本）

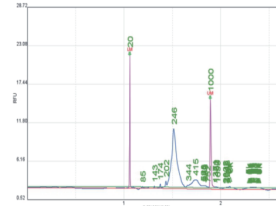


图8 康为（3号血浆样本）

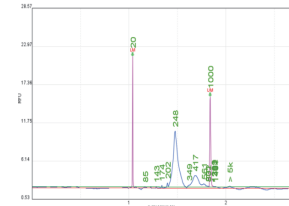


图9 康为（4号血浆样本）

实验结果表明：文库建库后峰图均无异常，峰值接近，但根据峰面积显示出库浓度康为cfDNA提取试剂盒明显优于竞品AcfDNA提取试剂盒。

良好的提取稳定性

实验5. 以核酸片段标准品混合血清模拟真实样本，使用康为cfDNA提取试剂盒提取完成后进行qubit测量（5 μL样本上样量），结果如下：

浓度 (ng/μL)	1mL	2mL	4mL	6mL	8mL
样本1	0.648	1.42	2.43	3.98	4.88
样本2	0.648	1.39	2.45	3.91	4.98
样本3	0.155	0.366	0.624	0.808	1.24
样本4	0.161	0.368	0.598	0.784	1.27
均值	0.403	0.886	1.5255	2.3705	3.0925

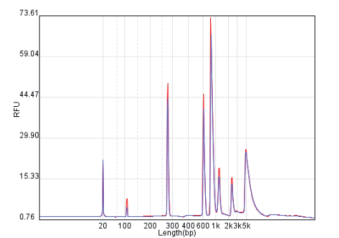
提取浓度

含量 (ng)	1mL	2mL	4mL	6mL	8mL
样本1	58.32	127.8	218.7	358.2	439.2
样本2	58.32	125.1	220.5	351.9	448.2
样本3	13.95	32.94	56.16	72.72	111.6
样本4	14.49	33.12	53.82	70.56	114.3
均值	36.27	79.74	137.3	213.34	278.3

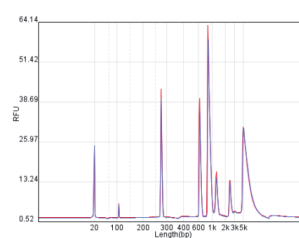
提取含量

实验结果表明：康为cfDNA提取试剂盒具有良好的提取稳定性及线性范围。

实验6. 以标准DNA Marker混合血清模拟真实样本，使用不同生产批次的康为cfDNA提取试剂盒以及不同批次的磁珠进行DNA富集分离，使用Qsep100TM全自动核酸蛋白分析系统对两个批次提取DNA进行分析。结果如下：



不同批次磁珠结果



不同批次试剂盒结果

实验结果表明：不同批次试剂盒及不同批次磁珠间的富集分离结果高度一致，康为cfDNA提取试剂盒具有极好的稳定性。