

D6315 机器提取，与 Qiagen 柱法对比

		样本编号		浓度	260/280	260/230		样本编号		浓度	260/280	260/230
				ng/ul						ng/ul		
散 装 试 剂	陈 血		手提	68.1	1.84	0.96	新 血	K00213	手提	61.7	1.9	1.19
			机提	75.6	1.83	1.94			机提	152.8	1.89	2.11
		K00019	手提	69.8	1.83	1.47		K00336	手提	85.6	1.82	1.26
			机提	93.5	1.79	1.84			机提	75.2	1.91	2
		K00020	手提	97.8	1.92	1.69		K00347	手提	38.9	1.89	1.25
			机提	107.3	1.85	2.03			机提	59.9	1.83	1.95
		K00021	手提	65	1.81	1.23		K00348	手提	52.2	1.8	1.36
			机提	111	1.87	2.06			机提	70.1	1.95	2.14
		K00089	手提	80.9	1.96	1.27		K00353	手提	41.4	1.79	1.27
			机提	94.4	1.84	1.95			机提	132.4	1.92	2.19
	K00103	手提	26.7	1.95	1.02	K00354		手提	54.5	1.74	1.37	
		机提	93.2	1.86	2.12			机提	116.9	1.88	2.09	
	K00183	手提	75.1	1.87	1.62	K00356		手提	39.2	1.82	1.09	
		机提	327.4	1.84	2.18			机提	33.9	1.94	1.82	
	K00185	手提	52.6	1.88	1.26	K00357		手提	34.6	1.79	1.06	
		机提	106	1.88	2.05			机提	48.6	1.8	1.82	

		样本编号		浓度	260/280	260/230		样本编号		浓度	260/280	260/230
				ng/ul						ng/ul		
预 装 试 剂	陈 血	K00022	手提	118.5	1.72	1.12	新 血	K00349	手提	44.8	1.73	1.03
			机提	105.9	1.84	1.98			机提	110.1	1.9	1.92
		K00031	手提	48.4	1.83	1.03		K00350	手提	51.8	1.77	1.27
			机提	79	1.88	1.85			机提	81.9	1.9	1.94
		K00044	手提	54.7	1.9	0.92		K00351	手提	40.3	1.85	1.13
			机提	102.5	1.89	2.1			机提	65.8	2.04	2.28
		K00060	手提	40.5	1.8	1.08		K00352	手提	37.2	1.85	1.13
			机提	158.9	1.86	1.6			机提	89	1.92	1.82
		K00188	手提	33.4	2.08	1.02		K00358	手提	76.2	1.86	1.49
			机提	46.6	1.76	1.75			机提	149.6	1.92	2.07
	K00189	手提	38.1	1.82	0.68	K00359		手提	62.1	1.81	1.48	
		机提	72	1.9	2.04			机提	183.7	1.88	1.75	
	K00194	手提	67.4	1.83	1.02	K00360		手提	66.6	1.82	1.49	
		机提	83.9	1.88	1.9			机提	111.5	1.89	1.97	
	K00195	手提	56	1.91	1.28	K00361		手提	44.2	1.87	1.25	
		机提	90.2	1.88	1.95			机提	66	1.89	1.76	

分析结果：

1. 手提、机提血量均为 200ul；手提洗脱液 65ul，得到 DNA 产物为 50-60ul,机提洗脱液 100ul,得到 DNA 产物为 70-80ul。
2. DNA 产物浓度对比结果为：机提普遍高于手提。
3. 260/280 的最佳比值为 1.8-2.0，如果比值<1.8 或者>2.0，表示存在蛋白质或者酚类物质的影响，手提和机提结果大部分符合标准。
4. 260/230 的最佳比值为大于 2.0，如果比值<2.0，表示存在蛋白残留，同一血样的机提结果普遍优于手提结果。
5. 24 个血样手提用时约 2 个小时，32 个血样机提用时约为 40 分钟；每例样本手提 2 管，试剂成本约 50 元/例，机提 1 管，试剂成本为 6 元/例（散装）和 10 元/例（简易）。
6. 综上，本批次试用结果对比，机提优于手提。

注：K00183 机提产物中残留较多磁珠，或为浓度明显异常的原因；K00356 上机血量不足，约 150ul，或导致其产物浓度较低；亮黄标注为 260/280 超标，橘黄标注为 260/230 达标。

手提：Qiaamp Blood DNA Mini Kit

机提：Magen Smart 32 核酸提取仪和 magen MD5711-02 试剂盒。