

血液 DNA 提取时，用异丙醇或 Buffer BD 结合的对比

测序条件 1: 比较 D6315 试剂盒用异丙醇和 Buffer BD 作为结合液的差异

实验条件: 人体血液或猪血液，用试剂盒 D6315 进行提取，提取仪器: MagMix 32。

取 200ul 血液样品，加入 200ul Buffer BL 和 20ul Proteinase K 进行消化。

结合条件测序: 加入 400ul Buffer BD 或 300ul 异丙醇作用结合液。

试剂盒	结合条件	样品类型	核酸(ng/ul)	产量 (ug)	A260/A280	A260/A230
D6315	400ul Buffer BD	人血 1	53.09	5.31	1.84	1.96
			26.68	2.67	1.78	1.59
		人血 2	44.82	4.48	1.94	1.76
			39.49	3.95	1.88	1.51
D6311D	300ul 异丙醇	人血 1	26.67	2.67	1.77	1.37
			32.25	3.22	1.84	1.36
		人血 2	34.73	3.47	1.89	1.39
			32.45	3.24	1.98	1.56
D6315	400ul Buffer BD	猪血 1	64.00	6.40	1.88	1.10
			70.86	7.09	1.86	1.08
		猪血 2	183.03	18.30	1.92	1.60
			96.54	9.65	1.91	1.40
D6311D	300ul 异丙醇	猪血 1	54.73	5.47	1.85	1.02
			55.34	5.53	1.85	0.95
		猪血 2	49.55	4.95	1.88	0.99
			70.66	7.07	1.91	1.02
猪血 3	97.21	9.72	1.91	1.04		
	83.66	8.37	1.92	1.04		

- 结果表明 1, A260/280 比值中, 使用 Buffer BD 结合或异丙醇结合, 两者没有差别, 都在 1.78-1.93 之间, 说明 DNA 无蛋白污染; 、
- 结果表明 2: A260/230 比值中, 使用 Buffer BD 结合好于异丙醇结合。

测序条件 2: 比较 D6315 试剂盒用异丙醇、乙醇和 Buffer BD 作为结合液的差异

实验条件: 人体血液或猪血液, 用试剂盒 D6315 进行提取, 提取仪器: MagMix 32。
取 200ul 血液样品, 加入 200ul Buffer BL 和 20ul Proteinase K 进行消化。

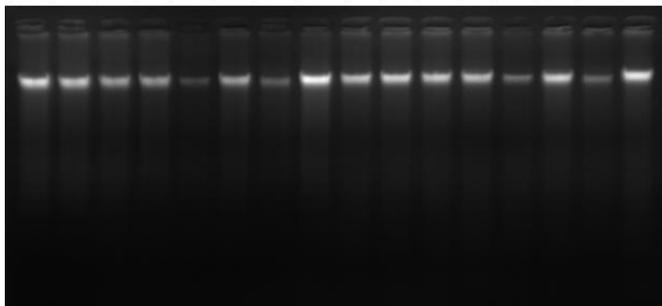
结合条件测序: 加入 400ul Buffer BD、400ul 乙醇, 300ul 异丙醇、80%乙醇等 结合液。

	结合液	样品名称	核酸(ng/uL)	产量(ug)	A260/A280	A260/A230	A260	A280	备注
重新洗涤	400ul BD	人血1	74.18	7.42	1.88	2.03	1.48	0.79	
			77.48	7.75	1.90	2.12	1.55	0.82	
		人血2	45.70	4.57	1.90	1.92	0.91	0.48	
			44.66	4.47	1.91	1.98	0.89	0.47	
		人血3	35.43	3.54	2.01	1.83	0.71	0.35	
			33.62	3.36	1.96	1.79	0.67	0.34	
		人血4	45.33	4.53	1.93	1.89	0.91	0.47	
			46.54	4.65	1.93	1.83	0.93	0.48	
	300ul 异丙醇	人血1	65.75	6.57	1.93	2.10	1.32	0.68	
			73.97	7.40	1.93	2.11	1.48	0.77	
		人血2	53.91	5.39	1.90	2.05	1.08	0.57	
			52.96	5.30	1.92	2.03	1.06	0.55	
		人血3	34.90	3.49	1.89	1.80	0.70	0.37	
			45.94	4.59	1.79	1.36	0.92	0.51	
		人血4	43.30	4.33	1.86	1.81	0.87	0.47	
			46.33	4.63	1.87	1.82	0.93	0.50	

	样品名称	核酸(ng/u)	产量(ug)	A260/A280	A260/A230	A260	A280
人血1	BD-II080300	76.80	7.68	1.83	1.64	1.54	0.84
	BD-II110300	75.96	7.60	1.84	1.72	1.52	0.83
	BD-JG170300	73.78	7.38	1.84	1.61	1.48	0.80
	BD-JG290300	72.22	7.22	1.85	1.56	1.44	0.78
	80%乙醇	33.42	3.34	1.78	1.18	0.67	0.38
	无水乙醇	63.58	6.36	1.81	1.46	1.27	0.70
	BD-40%异丙醇	40.75	4.07	1.88	1.38	0.82	0.43
	300ul 异丙醇	91.24	9.12	1.83	1.47	1.83	1.00
人血2	BD-II080300	78.32	7.83	1.91	1.87	1.57	0.82
	BD-II110300	88.84	8.88	1.91	1.88	1.78	0.93
	BD-JG170300	85.43	8.54	1.89	1.89	1.71	0.91
	BD-JG290300	85.27	8.53	1.89	1.88	1.71	0.90
	80%乙醇	42.50	4.25	1.87	1.57	0.85	0.45
	无水乙醇	75.79	7.58	1.89	1.89	1.52	0.80
	BD-40%异丙醇	46.83	4.68	1.91	1.75	0.94	0.49
	300ul 异丙醇	80.64	8.06	1.92	1.98	1.61	0.84

D6315-人血实验

人血1				人血2			
BD	乙醇	异丙醇		BD	乙醇	异丙醇	
1	2	3	4	1	2	3	4



结果表明 1, 使用 300ul 异丙醇、或 400ul 无水乙醇与 400ul Buffer 作为结合液, 差异并不明显, 说明异丙醇和 Buffer BD 可以代替使用。

结果表明 2: 使用 80%乙醇和含 40%异丙醇的 Buffer BD 产量明显下降。

D6315 试剂盒选择 Buffer BD 而不选择异丙醇的原因, 这是因为异丙醇味道比较重, 在批量化提取时, 异丙醇会比实验室进来比较重的味道, 影响实验员的身心健康。选择无水乙醇或含 80%乙醇时, Buffer BD(80%)挥发性较低, 味道较轻。