

P1231 性能验证报告

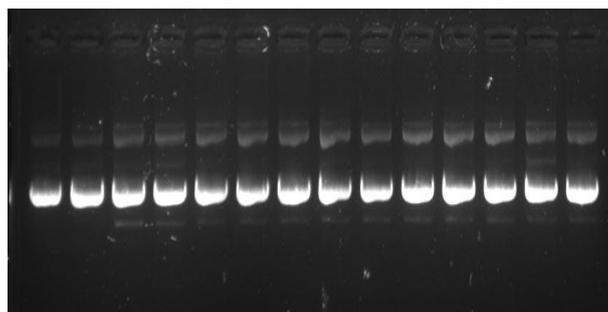
实验 1: 验证 P1231 试剂盒提取质粒效果

- 样品类型: 高拷贝载体的 LB 培养液
- 洗脱体积: 100-500ul
- 提取方法: 手工法
- 提取时间: 60 分钟
- 检测试剂盒: P1231

A260/230	A260/280	质粒浓度 (ng/ul)	质粒总量 ug	菌液用量 ml	1ml 菌液质粒平均产量 ug	洗脱体积	条件	菌种
3.92	1.92	56	6	2	3	100ul	P1001C	F 菌 中拷贝载体
3.34	1.9	61	6					
3.01	1.9	219	22	10	2.2	100ul	P1231	
3.17	1.9	217	22					
2.73	1.9	222	22					
2.85	1.85	778	78	50	1.6	200ul		
2.7	1.86	793	79					
2.79	1.85	160	80					
2.94	1.85	384	192	100	1.9	500ul		
2.93	1.82	385	193					
2.91	1.82	390	195					
2.71	1.87	122	12	2	6.3	100ul		P3 对照
2.76	1.87	126	13					
2.55	1.84	631	63	10	6.4	100ul		
2.5	1.83	649	65					
2.56	1.83	631	63					
2.38	1.86	899	270	50	5.4	300ul		
2.38	1.88	901	270					
2.35	1.80	880	264					
2.31	1.85	1127	564	100	5.5	500ul		
2.49	1.82	1124	562					
2.49	1.82	1064	532					

实验结论: 本次实验, 用 P1001C 作对照, 验证用 P1231 试剂盒提取质粒 DNA 以及核酸纯度。提取的质粒 DNA 用 Nanodrop 进行分析, 结果以下:

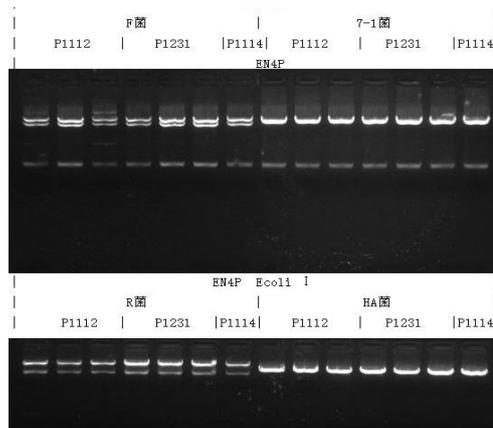
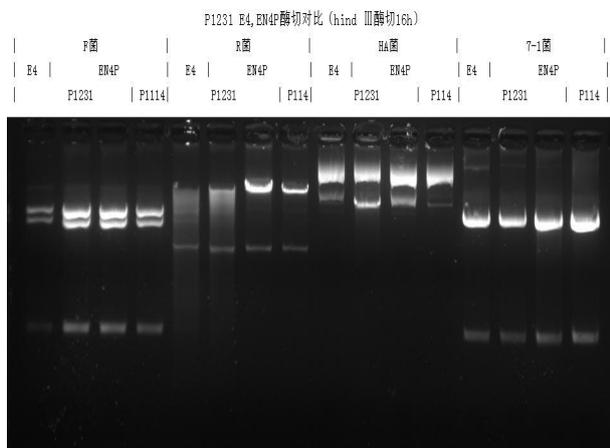
1. P1231 提取质粒 DNA 的 A260/280 在 1.8-1.9, A260/230 在 1.8-2.8, 表明该试剂盒提取的质粒 DNA 纯度是达标的。
2. P1231 处理中高拷贝数载体时, 处理 10~100ml 菌液时, 质粒产量显线性上升, 产量高达 563ug。质粒 DNA 得率能达到经典质粒小提试剂盒 P100102C 的 80~85%。



1、酶切效果对比

左图：用 P1231, P1114 提取了四种不同细菌的质粒 DNA，用 Hind III 对所提质粒进行了酶切，酶切结果如下。

右图：用 P1231 同时提取四种不同拷贝的细菌，每种细菌按不同的菌液量重复了 7 次，然后进行酶切，测试的酶切稳定性。



2、质粒稳定性： 将 P1231, P1114 所提取的质粒室温放置 5 天。结果表明，质粒室温放置 5 天也不会发生降解。

