

核酸提取磁珠使用说明书

【产品信息】

名称	货号	体积	适用范围
MS03H	M11-051	5ml/瓶	该磁珠适用于基因组提取，如全血样本人类真核细胞中 全基因组提取 ，也适用于病毒类核酸（DNA/RNA）提取，法医相关的指纹痕量核酸提取。
	M11-052	50ml/瓶	
	M11-053	100ml/瓶	
	M11-054	1000mL/瓶	

【产品简介】

本系列磁珠专用于生物样本提取、纯化和检测。磁珠表面含有大量的活性功能基团，能在高盐低 pH 条件下与溶液中的核酸通过疏水、氢键、静电等作用力发生特异性结合，可迅速从生物样品中分离核酸。而蛋白质或其它非特异吸附的少量杂质经洗涤被去除，最后用低盐缓冲液或 RNase Free ddH₂O 洗脱核酸。

【使用方法】

- 磁珠使用前必须充分混匀；
- 推荐磁珠用量为 30-50 μ l/测试，可以根据实验结果优化最佳用量；

【储存条件及有效期】

本产品可在室温下条件下保存 2 年。

【注意事项】

- 磁珠应避免反复冻融、离心与干燥等操作，否则会导致磁珠发生不可逆的团聚。
- 磁珠在使用前应进行充分混匀。

【经典案例】

案例 1: 选择市售商品化的磁珠法基因组提取试剂盒试剂盒，与商品化试剂盒中磁珠在其试剂体系中进行两种磁珠比较实验，检测方法：

- 1) Qubit 荧光定量测定；
 - 2) Nanodrop 微量分光光度计测定；
- 样本基质：人全血；

编号	样本	磁珠	磁珠用量	OD260 / OD280		OD260 / OD230		Nanodrop/(ng/ μ l)		Qubit/(ng/ μ l)		Q/N
1	血样 1	试剂盒自带磁珠	40 μ l	1.82	1.79	1.85	1.69	64.76	67.29	58	68.60	1.019
2				1.78		1.54		72.74		68.4		
3				1.77		1.67		64.35		68.8		
4		MS03H	40 μ l	1.77	1.77	1.94	1.90	80.04	76.91	67.8	64.6	
5				1.77		1.90		78.35		64.6		
6				1.76		1.86		72.33		61.2		
7	血样 2	试剂盒自带磁珠	40 μ l	1.76	1.76	1.62	1.68	51.54	50.91	55.2	54.33	1.061
8				1.75		1.66		48.13		53.4		
9				1.76		1.74		53.06		54.4		
10		MS03H	40 μ l	1.78	1.77	1.95	1.99	52.43	53.51	56.2	51.4	
11				1.76		2.01		56.87		51.4		
12				1.76		2.01		51.22		47.2		
13	血样 3	试剂盒自带磁珠	40 μ l	1.72	1.75	1.36	1.56	37.31	35.34	37.6	35.00	1.026
14				1.76		1.58		33.36		32.4		
15				1.76		1.53		47.26		44		
16		MS03H	40 μ l	1.76	1.78	1.77	1.85	32.86	36.08	31.2	38.4	
17				1.77		1.84		39.29		34.8		
18				1.78		1.92		41.02		42		
19	血样 4	试剂盒自带磁珠	40 μ l	1.68	1.75	1.43	1.58	64.72	62.62	56.8	55.60	0.962
20				1.79		1.73		60.52		55.6		
21				1.78		1.56		53.55		54.4		
22		MS03H	40 μ l	1.80	1.79	1.96	1.94	49.40	51.20	51.2	54.6	
23				1.77		1.74		52.99		54.6		
24				1.78		1.90		50.39		53.8		

结论：结果表明在市售商品化的磁珠法基因组提取试剂盒试剂体系中，MS03H 磁珠与该试剂盒自带磁珠相比核酸得率与试剂盒自带磁珠相当，且提取的**核酸纯度较高**，纯化后的核酸非常适用于各种下游实验。