

MagPure Blood DNA Kit E

磁珠法血液 DNA 提取试剂盒 E

本产品为中体积的血液 DNA 抽提设计的。试剂盒基于超顺磁性的磁性粒子纯化技术，提取过程中无需使用有毒的酚氯仿抽提，也无需进行耗时的醇类沉淀，整个提取过程只需 60 分钟。该方法纯化的 DNA 包括基因组 DNA，线粒体 DNA，病毒 DNA(如乙肝)，或其它寄生微生物的 DNA。得到的 DNA 可直接用于 PCR，病毒 DNA 检测等实验。

产品组份

- 瓶装试剂

产品编号	D6311-00E	D6311-01E	D6311-02E	D6311-03E
纯化次数	20 次	48 次	96 次	480 次
MagPure Particles	1.2 ml	2.5 ml	5 ml	22 ml
Proteinase K Solution	1.5 ml	3.0 ml	6 ml	26 ml
Buffer AL	15 ml	30 ml	60 ml	300 ml
Buffer BW1 *	22 ml	44 ml	110 ml	2 × 220 ml
Elution Buffer	10 ml	10 ml	30 ml	120 ml

- 预分装试剂, 版本, 尖底板

货号	试剂组份与装量	D6311E-TL-06	D6311E-S-48
Proteinase K Solution		6 ml	3 ml
MagPure Particles		6 ml	3 ml
TL-Tip		12 个	24 个
尖底板 尖底试剂条	1/7孔:250µl Buffer AL/2µl Reagent DX	6 块	48 条
	2/8孔:250µl Buffer AL/2µl Reagent DX		
	3/9孔:850µl 洗涤液BW1		
	4/10孔:850µl 洗涤液BW1		
	5/11孔:850µl Buffer GW2		
	6/12孔: 150µl 洗脱液 EB		

保存条件

本产品室温运输，长期保存时，把 Proteinase K Solution 和 MagPure Particles 保存于 2-8℃，其余产品保存于室温，有效期 18 个月。

方案 1. 单管操作

- 65~70℃ 振荡金属浴
 - 75%乙醇
 - Buffer BW1 使有前加入无水乙醇进行稀释。
1. 在 2.0 ml 离心管中，加入 50 μ l Proteinase K Solution 和 40 μ l MagPure Particles，加入 500 μ l 血液、浓缩血液、白膜层或细胞重悬液($<3 \times 10^6$)。
 2. 加入 500 μ l Buffer AL，涡旋 10 秒，65℃ 振荡温育 30 分钟。
 3. 加入 700 μ l 异丙醇，颠倒混匀 15~30 次。室温静置 3 分钟，其间颠倒混匀数次。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 4. 加入 850 μ l Buffer BW1，涡旋 20 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 5. 加入 850 μ l Buffer BW1，涡旋 20 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 6. 加入 850 μ l 75%乙醇，涡旋 15 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 7. 加入 850 μ l 75%乙醇，涡旋 15 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 8. 短暂离心收集管壁上液滴，转移至磁力架上，吸尽残液，空气干燥 10 分钟。
 9. 加入 150~200 μ l Elution Buffer，涡旋打散磁珠。55℃ 振荡温育 10 分钟。
 10. 转移至磁力架上吸附 2 分钟，把 DNA 转移至新的离心管中。

方案 2: 32/48 通道核酸提取仪操作

- 瓶装试剂：按预分装试剂表格所示，按各种试剂分装至 96 孔板对应孔中。
预分装试剂：正放 1 分钟后，去除封口袋和封口膜。
- 在第 1/7 排孔和第 2/8 排孔中，加入 250 μ l 血液、浓缩血液、白膜层、细胞重悬液、匀浆液等样品，然后再加入 25 μ l Proteinase K。
- 把磁力外套插到仪器中，把 96 孔板放到仪器中(A1 孔按左内角放置)。
- 启动程序，约 15 分钟后，仪器暂停。
- 取出 96 孔板，加入 350 μ l 异丙醇和 20 μ l MagPure Particles 至第 1/7 排孔和第 2/8 排孔中。
MagPure Particles 和异丙醇可以预先混匀。
- 继续执行程序，约 40 分钟，结束提取。取出 96 孔板和磁力外套。
- 把 DNA 转移至 1.5ml 离心管中，把产物保存于-20~8 $^{\circ}$ C。

MagMix 32/MagMix 48 仪器的参数

序号	步骤名称	孔位	容积	混合时间		等待		磁吸时间			吸磁	加热	
				时间	速度	时间	位置	升降	液面	底部		板位	温度
1	消化1	1	500	90s	7	0	0	0	0	0	自动	1	65
2	消化2	2	500	300s	7	0	0	0	0	0	自动	2	65
3	消化1	1	500	500s	7	0	0	0	0	0	自动	1	65
4	暂停	1	500	0	0	暂停		0	0	0	自动	/	/
5	结合1	1	800	300s	8	0	0	60s	15	15	自动	/	/
6	结合2	2	800	300s	8	0	0	60s	15	15	自动	/	/
7	清洗1	3	850	180s	9	0	0	60s	0	0	自动	/	/
8	清洗2	4	850	180s	9	0	0	60s	0	0	自动	/	/
9	清洗3	5	850	120s	9	0	0	60s	0	0	自动	/	/
10	干燥	5	800	0	9	6min/晾干		0	0	0	自动	/	/
11	洗脱	6	100	700s	9	0	0	60s	0	0	自动	6	55
12	弃磁1	5	600	30s	9	60s	0	0	0	0	自动	/	/
13	洗脱	6	100	100s	9	0	0	60s	0	40	自动	6	55
14	弃磁2	5	600	20s	9	0	0	0	0	0	自动	/	/

常见问题解答

该列表可能有利于解决提取过程所碰到的问题。Magen 的技术人员也可以随时为您提供服务，若您对试剂盒存在问题或建议，或您在分子生物学碰到问题，都请您联系我们。我们将竭尽所能为您排忧解难。

现象及原因	解决方法
DNA 有颜色	
Proteinase K 活性下降	使用新制备的 Proteinase K，Proteinase K 保存于 2-8 度以延长保质期。
血液贮藏条件不正确	血液样品因贮藏条件不对，出现凝固块。用移液枪吸打几次打散血液样品的凝固块。
Buffer DW1 打散不充分	加入 Buffer DW1 可充分涡旋，尽量打散磁珠。
DNA 产量低	
样品中细胞或病毒含量低	处理无细胞的体液时可用超滤柱浓缩于 250 μ l。
Proteinase K 活性下降	使用新制备的 Proteinase K，Proteinase K 保存于 2-8 度以延长保质期。
MagPure Particles 没有充分打散	初步使用 MagPure Particles 时，必须充分剧烈振荡 1-2 分钟以打散 MagPure Particles 。
洗脱体积不够	增加洗脱体积以提高洗脱效率