

## MagPure Blood DNA Kit E

### 磁珠法血液 DNA 提取试剂盒 E

本产品为抗凝血液、血清、血浆、唾液、培养细胞等生物样品 DNA 提取提供了一个简单快速的解决方案。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，芯片分析、二代测序、病毒 DNA 检测等实验。

### 产品组份

- 瓶装试剂

产品编号	D6312-00E	D6312-01E	D6312-02E	D6312-03E
纯化次数	24 次	48 次	96 次	480 次
MagBind Particles	1.5 ml	3.0 ml	6 ml	27 ml
Buffer AL	15 ml	30 ml	60 ml	300 ml
Proteinase K	24 mg	50 mg	120 mg	540 mg
Protease Dissolve Buffer	1.8 ml	5 ml	10 ml	30 ml
Buffer BXW1 *	22 ml	44 ml	110 ml	2 x 220 ml
Elution Buffer	10 ml	10 ml	30 ml	100 ml

- 预分装试剂, 版本, 尖底板

货号	试剂组份与装量	D6312E-TL-06	D6312E-S-48
Proteinase K Solution		6 ml	3 ml
MagBind Particles		6 ml	3 ml
TL-Tip		12 个	24 个
尖底板 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: 800µl 洗涤液BXW1		
	4/10孔: 800µl 洗涤液BXW1		
	5/11孔: 800µl Buffer GW2/75%乙醇		
	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 和 MagBind Particles 保存于 2-8℃，其余产品保存于室温，有效期 18 个月。

## 第二部分. 单管操作

### 准备事项

- Buffer BXW1 使用前，须按瓶子标签所示，加入无水乙醇进行稀释。
  - 75%乙醇
1. 在 2ml 离心管中，加入 50 $\mu$ l Proteinase K 和 50 $\mu$ l MagBind Particles，然后加入 500 $\mu$ l 血液或细胞重悬液( $<3 \times 10^6$ )等液体样品。
  2. 加入 500 $\mu$ l Buffer AL，颠倒混匀 5 次，65℃ 振荡温育 30 分钟。
  3. 加入 700 $\mu$ l 异丙醇至样品中，颠倒混匀 15~30 次。室温静置 5 分钟，其间颠倒混匀数次。
  4. 转移至磁力架上吸附 5 分钟。倒弃或吸弃溶液。
  5. 加入 800 $\mu$ l Buffer BXW1，涡旋 30 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟，倒弃或吸弃溶液。
  6. 加入 800 $\mu$ l Buffer BXW1，涡旋 30 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟，倒弃或吸弃溶液。
  7. 加入 800 $\mu$ l 75%乙醇，涡旋 30 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟，倒弃或吸弃溶液。
  8. 加入 800 $\mu$ l 75%乙醇，涡旋 30 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟，倒弃或吸弃溶液。
  9. 短暂离心收集管壁上液滴，转移至磁力架上，吸尽残液，室温干燥 2 分钟。
  10. 加入 150~200 $\mu$ l Elution Buffer，55℃ 振荡温育 15 分钟。若无振荡温育，其间涡旋混匀 2~3 次加速 DNA 的溶解。
  11. 转移至磁力架上吸附 2 分钟，把 DNA 转移至新的离心管中。

### 第三部分.32/48 通道核酸提取仪操作

#### 准备事项

- Buffer BXW1 使用前，须按瓶子标签所示，加入无水乙醇进行稀释。
1. 瓶装试剂：按预分装试剂表格所示，按各种试剂分装至 96 孔板对应的孔中。  
预分装试剂：正放 1 分钟后，去除封口袋和封口膜。
  2. 在第 1/7 排孔，第 2/8 排孔，加入 250 $\mu$ l 血液或细胞悬液等样品。在第 1/7 排孔，第 2/8 排孔，加入 25 $\mu$ l Proteinase K。
  3. 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)。
  4. 启动程序，约 15 分钟后，仪器暂停，取出 96 孔板。
  5. 在第 1/7 排孔，第 2/8 排孔中，加入 350 $\mu$ l 异丙醇和 25 $\mu$ l MagBind Particles。
  6. 然后把 96 孔板放回仪器。继续执行程序，约 45 分钟，结束提取。
  7. 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	900	300s	8	0	0	90s	50	50	自动	/	/
6	结合2	2	900	300s	8	0	0	90s	50	50	自动	/	/
7	清洗1	3	800	120s	9	0	0	90s	30	30	自动	/	/
8	清洗2	4	800	120s	9	0	0	90s	30	30	自动	/	/
9	清洗3	5	800	120s	9	0	0	90s	0	0	自动	/	/
10	干燥	5	800	0	9	2min/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	4	600	60s	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
<b>DNA 有颜色</b>	
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 BXW1 打散不充分	加入 Buffer BXW1 可充分涡旋，尽量打散磁珠。
<b>DNA 产量低</b>	
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 $\mu$ 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