

MagPure Blood DNA Kit B

磁珠法血液 DNA 提取试剂盒 B

本产品为专门为 Streck 采集管保存的血液 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

产品编号	D6311-01B	D6311-02B	D6311-03B	D6311-04B
纯化次数	48 次	96 次	480 次	960 次
MagPure Particles	1.1 ml	2.2 ml	11 ml	22 ml
Proteinase K Solution	1.2 ml	2.5 ml	11 ml	22 ml
Buffer TL	6 ml	12 ml	60 ml	120 ml
Buffer AL	15 ml	30 ml	150 ml	300 ml
Buffer BW1 *	22 ml	44 ml	3 x 88 ml	3 x 176 ml
Elution Buffer	10 ml	20 ml	60 ml	200 ml

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。

准备事项

- 55~70°C 振荡金属浴
- Buffer BW1 使用前，须按瓶子标签所示，加入无水乙醇进行稀释。
- 75% 乙醇

方案 1. 单管操作

1. 在 1.5ml 离心管中，加入 10 μ l Proteinase K、100 μ l Buffer TL 和 150 μ l Streck 保存的血液或浓缩血液、白膜层等样品。颠倒混匀 5-10 次，55°C 振荡温育 30 分钟。
2. 加入 250 μ l Buffer AL 和 10 μ l Proteinase K，颠倒混匀 5-10 次，65°C 振荡温育 60 分钟。
3. 加入 350 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 500 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. 重复第 4 步一次。
6. 加入 500 μ l 75%乙醇，涡旋 10 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
7. 重复第 6 步一次。
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 5 分钟。
9. 加入 100 μ l Elution Buffer，涡旋打散磁珠，65°C 振荡温育 10~15 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

1. 在 1.5ml 离心管中，加入 15 μ l Proteinase K、100 μ l Buffer TL 和 150 μ l Streck 保存的血液或浓缩血液、白膜层等样品。颠倒混匀 5-10 次，55 $^{\circ}$ C 振荡温育 30 分钟。
2. 加入 250 μ l Buffer AL 和 15 μ l Proteinase K，颠倒混匀 5-10 次，65 $^{\circ}$ C 振荡温育 60 分钟。
3. 按下表，按各种试剂预分装至 96 孔板中。
4. 在第 1/7 排孔中，加入 400 μ l 血液消化液（第 2 步）。

孔位	预装试剂	使用前加入
第1/7排孔	350 μ l 异丙醇	500 μ l血液消化液
第2/8排孔	500 μ l 洗涤液BW1	
第3/9排孔	500 μ l 洗涤液 BW1	
第4/10排孔	500 μ l 75%乙醇，20 μ l 磁珠MP	
第5/11排孔	500 μ l 75%乙醇	
第6/12排孔	100 μ l 洗脱液EB	

5. 把磁力外套（平底磁力外套）插到仪器中。把 96 孔板放到仪器中(A1 孔按左内角放置)。编写程序，并启动对应程序。

编号	孔位	名称	等待	混合	磁吸	混合	体积	温度状态
1	4	结合	0	6min	1min	中	800	关闭
2	1	清洗1	0	3min	1min	快	500	关闭
3	1	清洗2	0	2min	1min	快	500	关闭
4	1	清洗3	0	1min	1min	快	500	关闭
5	2	清洗4	0	1min	1min	快	500	关闭
6	3	洗脱	3min	10min	1min	快	100	65度
7	4	Drop	0	1min	0	快	500	关闭

6. 约 30 分钟，结束。取出 96 孔板和磁力外套。
7. 把 DNA 转移至 1.5ml 离心管中，把产物保存于-20~8 $^{\circ}$ C。

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 BW1 打散不充分	加入 Buffer BW1 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。
Magen Protease 活性下降	使用新制备的 Magen Protease。Magen Protease 需要分装保存，用完后，立即保存于-20 $^{\circ}$ C。
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