

## MagPure Tissue&Blood DNA Kit

### 磁珠法组织/血液 DNA 提取试剂盒

本产品为为干血片、拭子、抗凝血液、血清、血浆、唾液、培养细胞、少量组织和石蜡切片等生物样品 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	D6312-00	D6312-01	D6312-02	D6312-03
纯化次数	24 次	48 次	96 次	480 次
MagBind Particles	0.6 ml	1.1 ml	2 x 1.1 ml	11 ml
Buffer ATL	10 ml	20 ml	35 ml	180 ml
Buffer AL	10 ml	20 ml	35 ml	160 ml
Buffer BD*	5 ml	5 ml	10 ml	50 ml
Proteinase K	12 mg	24 mg	50 mg	240 mg
Protease Dissolve Buffer	1.8 ml	1.8 ml	3 ml	15 ml
Buffer BXW1 *	22 ml	44 ml	66 ml	2 x 110 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	D6312-TL-06	D6312-S-48
Proteinase K Solution		2.5 ml	1.2 ml
Buffer ATL		35 ml	20 ml
TL-Tip		12 个	24 个
尖底板 试剂条	1/7排孔: 20µl 磁珠液MB/200µl TE	6 块	48 条
	第2/8排孔: 500µl 结合液ALB (或170ul Buffer AL+330µl异丙醇)		
	第3/9排孔: 500µl 洗涤液BXW1		
	第4/10排孔: 500µl 洗涤液BXW1		
	第5/11排孔: 500µl 洗涤液GW2		
	第6/12排孔: 80µl 洗脱液EB		

## 保存条件

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

### 第一部分: 样品的裂解和消化

#### A. 液态样品 (如血液、血清、血浆、细胞悬液等样品)

- 在 1.5ml 离心管中，加入 20 $\mu$ l 蛋白酶 K 和 150 $\mu$ l 血液、血浆、血清、细胞悬液等样品，加入 150 $\mu$ l Buffer AL，涡旋 5 秒，65℃ 振荡温育 15 分钟，按第 2/3 部分进行操作。

#### B. 干血片

- 转移 3~5 个 3mm 直径的血片至 2.0ml 离心管中。加入 20 $\mu$ l 蛋白酶 K 和 300 $\mu$ l Buffer ATL，55℃ 振荡 (900-1200rpm) 温育 60~90 分钟，按第 2/3 部分进行操作。

#### C. 干拭子

- 转移拭子至 2ml 离心管中，加入 20 $\mu$ l 蛋白酶 K 和 400 $\mu$ l Buffer ATL，55℃ 振荡温育 30 分钟，按第 2/3 部分进行操作。

#### D. 湿拭子(含细胞保存液)

- 10,000  $\times$  g 离心 1 分钟收集脱落细胞，吸弃多余保存液，余下 200 $\mu$ l 保存液和拭子。加入 100 $\mu$ l Buffer ATL 和 20 $\mu$ l 蛋白酶 K，55℃ 振荡温育 30 分钟，按第 2/3 部分进行操作。

#### E. 唾液样品 (含保存液)

- 转移 300 $\mu$ l 唾液至 2ml 离心管中，加入 20 $\mu$ l 蛋白酶 K，55~65℃ 温育 30~60 分钟，按第 2/3 部分进行操作。

#### F. 组织(<10mg 组织样品)

- 把<10mg 组织转移至 1.5ml 离心管中，加入 20 $\mu$ l 蛋白酶 K 和 250 $\mu$ l 消化液 ATL，55℃ 振荡温育 30~120 分钟或直至样品完全消化，按第 2/3 部分进行操作。

#### G. 培养细胞 (不超过 $2 \times 10^6$ 个细胞)，脱落细胞

- 取适量培养液、尿液、羊水或腹水等液体样品至离心管中，2,000  $\times$  g 离心 10 分钟收集细胞或脱落细胞。去除上清液，余下 150 $\mu$ l 残液和细胞沉淀，涡旋重悬细胞。加入 100 $\mu$ l Buffer ATL 和 20 $\mu$ l 蛋白酶 K，55℃ 振荡 (900-1200rpm) 温育 15~30 分钟，按第 2/3 部分进行操作。

#### H. 石蜡包埋组织切片(脱蜡液)

- 转移组织切片至 1.5ml 离心管中,用二甲苯或代替物(如脱蜡液 DPS)去除石蜡。加入 20 $\mu$ l 蛋白酶 K 和 300 $\mu$ l Buffer ATL 至样品中,混匀,55 $^{\circ}$ C 温育 60~90 分钟。90 $^{\circ}$ C 温育 60 分钟,按第 2/3 部分进行操作。

## 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。
  - Buffer BD 使用前,须按瓶子标签所示,加入无水乙醇进行稀释。
1. **转移 250~300 $\mu$ l 消化液(第一步)至 1.5ml 离心管中。**  
若需要去除 RNA,加入 10 $\mu$ l RNase Solution (另外订购)至消化液,混匀,室温静置 15 分钟。
  2. **加入 150 $\mu$ l Buffer AL 至样品,涡旋混匀 5 秒。**
  3. **加入 450 $\mu$ l Buffer BD 和 20 $\mu$ l MagBind Particles 至样品中,颠倒混匀 10~15 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 3 分钟,倒弃或吸弃溶液。
  5. **加入 500 $\mu$ l Buffer BXW1,涡旋 15 秒。**转移至磁力架上吸附 2 分钟。倒弃或吸弃溶液。
  6. **加入 500 $\mu$ l Buffer BXW1,涡旋 15 秒。**转移至磁力架上吸附 2 分钟。倒弃或吸弃溶液。
  7. **加入 500 $\mu$ 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. **加入 500 $\mu$ 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。
  9. 短暂离心收集管壁上液滴,吸尽残液,空气干燥 2 分钟。
  10. **加入 30~100 $\mu$ l Elution Buffer,涡旋打散磁珠,55 $^{\circ}$ C 振荡温育 10 分钟。**
  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。
  - Buffer BD 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：振荡 96 孔板让磁珠充分悬浮，正放 1 分钟后，去除封口袋和封口膜。
  2. 在第 2/8 排孔中，加入 250~300 $\mu$ l 消化液(第一步部分)。
  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 30 分钟，结束提取。
  5. 取出 96 孔板和磁力外套。
  6. 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	吸磁	1	200	30s	8	0	0	90s	10	30	自动	/	/
2	结合	2	800	300s	8	0	0	90s	50	50	自动	/	/
3	清洗1	3	500	90s	8	0	0	90s	0	0	自动	/	/
4	清洗2	4	500	90s	8	0	0	90s	0	0	自动	/	/
5	清洗3	5	500	60s	8	0	0	90s	0	0	自动	/	/
6	干燥	5	500	0	8	1min/晾干		0	0	0	自动	/	/
7	洗脱	6	100	500s	9	0	0	90s	0	40	自动	6	55
8	弃磁	1	600	20s	9	0	0	0	0	0	自动	/	/