

磁珠法口腔拭子基因组 DNA 提取试剂盒

1 产品介绍

磁珠法口腔拭子基因组 DNA 提取试剂盒可以快速地从小量拭子中提取高质量基因组 DNA。提取出的基因组 DNA 片段大，纯度高，质量稳定可靠，产物可用于 PCR、载体构建、核酸杂交等下游实验。

试剂名称	50 T	150 T	750 T
Buffer A	5 ml	15 ml	75 ml
Buffer B	10 ml	30 ml	150 ml
蛋白酶K	500 μ l	1.5 ml	7.5 ml
磁珠	5 ml	15 ml	75 ml
Wash Buffer 1	12.5 ml	37.5 ml	187.5 ml
Wash Buffer 2	12.5 ml	37.5 ml	187.5 ml
Elution Buffer	5 ml	15 ml	75 ml

2 使用流程

2.1 手动法提取

- 2.1.1 将拭子样品放入 1.5 ml EP 管，加入 200 μ l 生理盐水，100 μ l Buffer A，10 μ l 蛋白酶 K，涡旋混匀，65 $^{\circ}$ C 孵育 20 min。挤压取出拭子，加入 200 μ l Buffer B，混合均匀。
- 2.1.2 取 100 μ l 磁珠置于磁力架上，去除保护液，加入 300 μ l 异丙醇，混匀后加入 2.1.1 中样品，室温孵育 5-10 min，涡旋混匀 10 s，室温静置 5 min。
- 2.1.3 将离心管置于磁力架上 1-2 min 后，吸弃上清。
- 2.1.4 向离心管中加入 500 μ l Wash Buffer 1，涡旋混匀 10 s，将离心管置于磁力架上 1-2 min，吸弃上清。
- 2.1.5 向离心管中加入 500 μ l Wash Buffer 2，涡旋混匀 10 s，将离心管置于磁力架上 1-2 min，吸弃上清。
- 2.1.6 重复步骤 2.1.5 一次。室温晾干 5 min。
- 2.1.7 向离心管中加入 100 μ l 的 Elution Buffer，涡旋混匀。将离心管置于磁力架上 1-2 min，将上清移至另一干净离心管中，即得基因组 DNA。

2.2 自动化法提取-32 通道

- 2.2.1 取出预分装 96 孔板，颠倒混匀数次使磁珠重悬，轻甩孔板使试剂及磁珠均集中到孔板底部（也可使用孔板离心机，500 rpm \times 1 min 进行离心），使用前小心撕去铝箔封口膜，避免孔板振动，防止液体溅出。
- 2.2.2 在孔板的第 2, 8 列中加入 2.1.1 中预处理后的 500 μ l 上清液，将 96 孔深孔板置于 32 通道自动核酸提取仪 96 孔深孔板底座上。（注：请在加样后 1 h 内上机运行程序。）
- 2.2.3 将磁棒套插入 32 通道自动核酸提取仪磁棒套架卡槽内。
- 2.2.4 选择程序并运行，自动化程序结束后，取下磁棒套丢弃，取出 96 孔深孔板，从 6/12 列孔位中吸出洗脱液，保存于新的无菌离心管中，进行下游实验。如不能及时进行下游试验，DNA 样本可保存于 -20 $^{\circ}$ C。

表 1. 磁珠法口腔拭子基因组 DNA 提取试剂盒 Purifier Modesty 程序设定

步骤	孔位	名称	混合时间	振幅	频率	磁化时间	等待时间	体积	温度	加热时间
1	1	结合	15 s	高	快	60 s	0 s	100 μ l	-	0 s
2	2	结合	480 s	中	中	60 s	0 s	800 μ l	-	0 s
3	3	漂洗	60 s	中	中	60 s	0 s	500 μ l	-	0 s
4	4	漂洗	60 s	中	中	60 s	0 s	500 μ l	-	0 s
5	5	漂洗	60 s	中	中	60 s	60 s	500 μ l	-	0 s

6	6	洗脱	300 s	中	中	60 s	0 s	100 μl	70℃	300 s
7	1	弃磁珠	15 s	高	快	0 s	0 s	100 μl	-	0 s

2.3 自动化法提取-96 通道

2.3.1 取出预分装 96 孔板，颠倒混匀数次使磁珠重悬，轻甩孔板使试剂及磁珠均集中到孔板底部（也可使用孔板离心机，500 rpm×1 min 进行离心），使用前小心撕去铝箔封口膜，避免孔板振动，防止液体溅出。

2.3.2 在结合液孔板中加入 2.1.1 中预处理后的 500 μl 上清液。

2.3.3 按如下顺序将 96 孔板放置到 Purifier HT 对应的板位上：

Plate 1: 磁珠, 100 μl

Plate 2: 结合液, 300 μl

Plate 3: Wash Buffer 1 , 500 μl

Plate 4: Wash Buffer 2, 500 μl

Plate 5: Wash Buffer 2, 500 μl

Plate 6: Elution Buffer, 100 μl

注：请在加样后 1 h 内上机运行程序。

2.3.4 将 96 孔磁棒套放置在 plate1 孔板内。

2.3.5 选择程序并运行，自动化程序结束后，取下磁棒套丢弃，取出 96 孔深孔板，从 Plate5 孔板中吸出洗脱液，保存于新的无菌离心管中，进行下游实验。如不能及时进行下游试验，DNA 样本可保存于-20℃。

表 2. 磁珠法口腔拭子基因组 DNA 提取试剂盒 Purifier HT 程序设定

步骤	板位	名称	混合时间	振幅	频率	磁化时间	等待时间	体积	温度	加热时间
1	1	结合	15 s	高	快	60 s	0 s	100 μl	-	0 s
2	2	结合	300 s	中	中	60 s	0 s	800 μl	-	0 s
3	3	漂洗	60 s	中	中	60 s	0 s	500 μl	-	0 s
4	4	漂洗	60 s	中	中	60 s	0 s	500 μl	-	0 s
5	5	漂洗	60 s	中	中	60 s	60 s	500 μl	-	0 s
6	6	洗脱	300 s	中	中	60 s	0 s	100 μl	70℃	300 s
7	1	弃磁珠	15 s	高	快	0 s	0 s	100 μl	-	0 s

3 订购信息及相关产品

名称	货号	规格
磁珠法口腔拭子基因组 DNA 提取试剂盒	S3400	50 次
(Swab Genomic DNA Purification	S3401	150 次
Kit(Magsilica Beads))	S3402	750 次