

通用基因组DNA少量提取试剂盒（磁珠法）

（使用说明书 Ver.1.1.1）

产品特点

- ◇ 提取到最大150kb的DNA。
- ◇ 可从细胞、全血、有核血、血块黄层、唾液、痰、精子、乳汁、固体组织、头发、保存在保护剂等复杂来源的样品里提取到高纯度的基因组DNA。
- ◇ 获得的基因组DNA产量高、纯度好，可以直接用于PCR、二代测序、三代测序等敏感分子生物学实验。
- ◇ 对于长读长的三代测序是理想的选择（适用于Oxford Nanopore™和PacBio SMRT™测序）。

产品货号：

TB481-48（48次反应） TB481-96（96次反应）



扫描二维码了解更多产品信息

目录Contents

产品组份	1
注意事项	1
产品特性	1
操作步骤	2
◇ 裂解步骤	2
◇ 纯化步骤	2

产品组份

试剂盒组成	48次	96次	保存
蛋白酶K溶液	1.2ml	2*1.2ml	-20°C
通用消化液	12ml	25ml	室温
磁珠结合液	25ml	50ml	室温
基因组DNA洗涤液1	25ml	50ml	室温
基因组DNA洗涤液2	100ml	200ml	室温
基因组DNA洗脱液	10ml	20ml	室温
磁珠	2ml	4ml	室温

注意事项

- ✧ 售出后一年内产品质量可以保证。试剂已经过大量的常规检测来保证其可操作性。
- ✧ 此产品仅供研究并需要由专业人员来使用。试剂盒中的部分试剂是有刺激性的。请带好手套和防护眼镜。
- ✧ 环境温度低时通用消化液或者基因组DNA洗涤液1可能出现析出和沉淀，可以在37°C水浴几分钟帮助重新溶解使用。

产品特性

- ✧ 样品种类：全血、有核血、血块黄层、唾液、痰、精子、乳汁、固体组织、毛发、保存在保护剂里的样品等。获得的基因组DNA产量高、纯度好，可以直接应用PCR，高通量测序等各种分子生物学实验。
- ✧ 基因组DNA大小：一般可回收到大于150kb的基因组DNA。如果样品中存在线粒体DNA，病毒DNA等也会一起提取到。
- ✧ DNA纯度：获得的基因组DNA产量高、纯度好，可以直接应用于三代测序等各种分子生物学实验。一般情况Abs260/230≥1.8。
- ✧ 基因组DNA产量：每50μl磁珠最多可结合10μg基因组DNA。

操作步骤

裂解步骤

生物液体和细胞	固体组织	样本保存液中的样品
<ol style="list-style-type: none">1. 添加$\leq 200\mu\text{l}$的样品到一个2ml的96孔板里，并且添加： 200μl 通用消化液 20μl 蛋白酶K2. 混匀或者涡旋振荡10-15秒然后在室温（20°C-30°C）下孵育20-30分钟。3. 将全部上清移至96孔板中。4. 添加等体积~420μl磁珠结合液。	<ol style="list-style-type: none">1. 添加$\leq 25\text{mg}$的组织到一个2ml的96孔板里，并且添加： 95μl 水 95μl 通用消化液 10μl 蛋白酶K2. 混匀或者涡旋振荡10-15秒，然后在55°C下孵育1-3个小时或者直到组织溶解，进行下一步之前混匀。 注意：如果消化后的样品中仍然有不溶解的组织，在$\geq 10,000\text{g}$离心力下离心1分钟。将全部上清移至96孔板中（含结合液）3. 添加2倍体积~400μl磁珠结合液	<ol style="list-style-type: none">1. 添加20μl蛋白酶K到400μl我公司样本保存液中保存的样本，简单涡旋匀浆后室温下放置30分钟。2. 在$\geq 10,000\text{g}$离心力下离心1分钟。将全部上清移至96孔板中（含结合液）3. 添加等体积~420μl磁珠结合液。

纯化步骤

以下步骤的混匀步骤即可以用移液器上下吹打也可以使用专业的震动摇床（rpm1200）

1. 将混匀的磁珠添加30 μl 到96孔的样品孔中。混匀10-15分钟。
2. 将96孔板转移到一个磁力架上，直到磁珠沉淀下来，吸弃上清液。将96孔板从磁力架上移走。
3. 添加500 μl 的基因组DNA洗涤液1到96孔样品孔中混匀1分钟。
4. 将96孔板转移到一个磁力架上，直到磁珠沉淀下来，吸弃上清液。将96孔板从磁力架上移走。
5. 添加900 μl 的基因组DNA洗涤液2到96孔样品孔中混匀1分钟。
6. 将96孔板转移到一个磁力架上，直到磁珠沉淀下来，吸弃上清液。将96孔板从磁力架上移走。
7. 添加900 μl 的基因组DNA洗涤液2到96孔样品孔中混匀1分钟。
8. 将96孔板转移到一个磁力架上，直到磁珠沉淀下来，吸弃上清液。将96孔板从磁力架上移走。
9. 将96孔板自然放置直到磁珠变干（大概10分钟）。
10. 添加50-100 μl 的基因组DNA洗脱液到每个孔中并且重悬磁珠，混匀磁珠5-10分钟，然后将96孔板移到一个磁力架上，放置2-3分钟直到磁珠完全沉淀下来。
11. 将上清（包含基因组DNA）转到一个干净的96孔洗脱板内。