

版本号: DP160311

TGuide S32 Magnetic Swab Genomic DNA Kit

TGuide S32磁珠法口腔拭子基因组DNA提取试剂盒

目录号: DP603

产品内容

| 产品组成 | DP603 (96 preps) |
|--------------|---------------------|
| 缓冲液GA | 50 ml |
| 预封装试剂 | 6 板 |
| 磁棒套 | 12 套 |
| Proteinase K | 2 X 1 ml |
| 说明书 | 1 份 |

TGuide S32磁珠法口腔拭子基因组DNA提取试剂组成

| 列1/7 | 列2/8 | 列3/9 | 列4/10 | 列5/11 | 列6/12 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 裂解液GHCP | 缓冲液PD | 缓冲液PD | 漂洗液PWDP | 洗脱缓冲液TB | 磁珠悬浮液GSP1 |
| 600 μ l | 900 μ l | 900 μ l | 900 μ l | 100 μ l | 400 μ l |

储存条件

该试剂盒置于室温（15-25℃）干燥条件下，可保存12个月，更长时间的保存可置于2-8℃。2-8℃保存条件下，若溶液产生沉淀，使用前应将试剂盒内的溶液在室温放置一段时间，必要时可在37℃放置10 min，以溶解沉淀。

产品简介

本试剂盒采用具有独特分离作用的磁珠和独特的缓冲液系统，从口腔拭子中分离纯化高质量基因组DNA。独特包埋的磁珠，在一定条件下对核酸具有很强的亲和力，而当条件改变时，磁珠释放吸附的核酸，能够达到快速分离纯化核酸的目的。

本产品与TGuide S32自动核酸提取仪完美契合，通过特制的磁棒吸附、转移和释放磁珠，从而实现磁珠和核酸的转移，提高了自动化程度。整个实验过程安全、便捷，提取的基因组DNA片段大，纯度高，质量稳定可靠。

使用本试剂盒纯化的DNA适用于各种常规操作，包括酶切、PCR、文库构建、Southern杂交等实验。

产品特点

简单快速：42 min内即可获得超纯的基因组DNA。

超 纯：获得的DNA纯度高，可直接用于PCR、酶切、杂交等分子生物学实验。

操作步骤

1. TGuide S32磁珠法口腔拭子基因组DNA提取试剂准备

从试剂盒中取出真空包装预封装96深孔板，颠倒混匀数次使磁珠重悬，去掉真空包装，轻用96深孔板使试剂及磁珠均集中到96深孔板底部（也可使用孔板离心机，500 rpm离心1 min），使用前小心撕去铝箔封口膜，避免96深孔板振动，防止液体溅出。

2. 样本处理

使用口腔拭子取样器在面颊内擦拭20次，将取样器推出，放入1.5 ml的离心管中，加入450 μ l缓冲液GA和20 μ l Proteinase K，振荡或颠倒混匀，65 $^{\circ}$ C加热10 min。

如果口腔拭子已经保存在裂解液中，直接加入20 μ l Proteinase K，振荡或颠倒混匀，65 $^{\circ}$ C加热10 min。

3. TGuide S32自动核酸提取仪操作步骤

3.1 在96深孔板的第1、7列中加入300 μ l上述样本处理后溶液，将96深孔板放置于TGuide S32自动核酸提取仪96深孔板底座上。

3.2 将磁棒套插入TGuide S32自动核酸提取仪磁棒套架卡槽内。

3.3 运行TGuide S32自动核酸提取仪口腔拭子自动化提取程序

打开仪器配套Windows Pad，双击Purification图标进入TGuide S32控制程序，点击运行，选择“*DP603-Swab”实验程序文件并点击右下角运行按钮开始实验。

具体实验程序如下表所示：

| 步骤 | 槽位 | 名称 | 等待时间 (min) | 混合时间 (min) | 磁吸时间 (s) | 混合速度 | 体积 (μ l) | 温度 ($^{\circ}$ C) | 强力吸附模式 |
|----|----|-----|------------|------------|----------|------|---------------|--------------------|--------|
| 1 | 1 | 裂解 | 0 | 2 | 0 | 快 | 900 | -- | -- |
| 2 | 6 | 移磁珠 | 0 | 0.5 | 60 | 快 | 400 | -- | 是 |
| 3 | 1 | 结合 | 0 | 10 | 20 | 快 | 900 | -- | 是 |
| 4 | 2 | 漂洗1 | 0 | 3 | 20 | 快 | 900 | -- | 是 |
| 5 | 3 | 漂洗2 | 0 | 3 | 20 | 快 | 900 | -- | 是 |
| 6 | 4 | 漂洗3 | 0 | 3 | 20 | 快 | 900 | -- | 是 |
| 7 | 5 | 洗脱 | 5 | 10 | 120 | 快 | 100 | 75 | 是 |
| 8 | 6 | 弃磁珠 | 0 | 0.5 | 0 | 快 | 400 | -- | -- |

3.4 自动化提取程序结束后，将96深孔板第5列和第11列中的DNA吸出，并于适当条件保存。

DNA浓度及纯度检测

得到的基因组DNA片段的大小与样品保存时间、操作过程中的剪切力等因素有关。得到的DNA片段可用琼脂糖凝胶电泳和紫外分光光度计检测浓度与纯度。

DNA应在 OD_{260} 处有显著吸收峰， OD_{260} 值为1相当于大约50 $\mu\text{g/ml}$ 双链DNA、40 $\mu\text{g/ml}$ 单链DNA。

OD_{260}/OD_{280} 比值应为1.7-1.9，如果洗脱时不使用洗脱缓冲液，而使用去离子水，比值会偏低，因为pH值和离子存在会影响光吸收值，但并不表示纯度低。
