

YALEPIC[®] 磁珠法口腔拭子 DNA 提取试剂盒

YALEPIC[®] MagEVO Swab DNA Extraction Kit

产品货号: YM26009

产品保存及运输条件:

常温运输; 10~30°C 室温保存。

产品概述

YALEPIC[®] MagEVO Swab DNA Extraction Kit 采用具有独特分离作用的纳米磁珠和特制的缓冲液系统, 从干燥或在保护液中保存的口腔拭子中提取基因组 DNA。试剂盒具有提取效率高、重复性强等优点, 得到的 DNA 纯度高、完整度高 (最高可达 15 kb)、质量稳定可靠, 可进行定量 PCR、基因克隆、NGS、印迹杂交等实验, 适用于高通量工作站的自动化提取。

产品组分

序号	产品组分	YM26009 (96 T)
①	WSS Buffer	35 ml
②	YBL Buffer	35 ml
③	Wash Buffer GA	80 ml
④	Wash Buffer GB	50 ml
⑤	Magbeads PM	2*1 ml
⑥	Proteinase K	2*1.2 ml
⑦	YEB Buffer	30 ml

适用范围

适用于口腔拭子、咽拭子以及漱口水等多种口腔样本。

自备试剂及仪器

异丙醇、无水乙醇; 2/15 ml 磁力架; 恒温混匀仪或涡旋振荡仪; 恒温水浴锅; Nuclease-free 移液器吸头; 1.5 ml Nuclease-free 离心管; 核酸提取仪。

实验准备及注意事项

1. 使用本试剂盒前做好防护措施, 穿戴实验服、手套、口罩等。使用 Nuclease-free 的移液器吸头和消耗品, 试剂使用完后立即盖好瓶盖, 避免交叉污染的风险。
2. 首次使用前向 **Wash Buffer GA** 和 **Wash Buffer GB** 中加入标签指定量的无水乙醇。
3. 使用前若 **YBL Buffer** 出现结晶沉淀, 需在 56°C 水浴锅中重新溶解, 待用。
4. **Magbeads PM** 请勿冻存及高速离心, 使用前只需涡旋振荡数秒混匀。

实验流程

1. 样本处理

● 从干燥保存的口腔拭子中提取基因组 DNA (手动提取)

- 1) 用剪刀将口腔拭子棉签剪下, 置于 2.0 ml 的离心管 (自备) 中。
- 2) 向离心管中加入 20 μ l **Proteinase K** 和 300 μ l **WSS Buffer**。后将离心管置于 56°C、1,600 rpm 的恒温混匀仪上振荡裂解 30 min。(或将离心管涡旋振荡 10 s 后置于 56°C 水浴锅中孵育 30 min, 期间每 5 min 涡旋振荡 10 s)
- 3) 将离心管取下, 瞬时离心后加入 300 μ l **YBL Buffer**。再将离心管放于 56°C、1,600 rpm 的恒温混匀仪上振荡裂解 10 min。(或将离心管涡旋振荡 10 s 后置于 56°C 水浴锅中孵育 10 min, 期间每 5 min 涡旋振荡 10 s)

● 从保护液中保存的口腔拭子中提取基因组 DNA (手动提取)

- 1) 用剪刀将口腔拭子棉签剪下, 置于 2.0 ml 的离心管 (自备) 中。
- 2) 向离心管中加入 20 μ l **Proteinase K**、300 μ l 保护该拭子的保护液及 200 μ l **YBL Buffer**。后将离心管置于 56°C、1,600 rpm 的恒温混匀仪上振荡裂解 30 min。(或将离心管涡旋振荡 10 s 后置于 56°C 水浴锅中孵育 30 min, 期间每 5 min 涡旋振荡 10 s)
2. 将离心管室温放置 5 min 后瞬时离心, 再将裂解产物转移至 1.5 ml 的离心管 (自备) 中。向离心管中加入 300 μ l 异丙醇 (自备) 和 20 μ l 充分混匀的 **Magbeads PM**, 涡旋振荡 5 s, 将离心管置于 25°C、1,600 rpm 的恒温混匀仪上振荡混匀 5 min。
3. 将离心管置于磁力架上静置 1 min, 待磁珠完全吸附于离心管侧壁后彻底弃去溶液 (保持离心管固定于磁力架上)。
4. 取下离心管, 向管中加入 750 μ l **Wash Buffer GA** (使用前检查是否加入无水乙醇), 旋涡振荡 5 s 后, 置于 25°C、1,600 rpm 的恒温混匀仪上振荡 2 min (震荡过程中确保磁珠处于混匀状态)。再将离心管置于磁力架上静置 2 min, 待磁珠完全吸附后, 缓慢颠倒磁力架将离心管盖上的物质洗落后, 彻底弃去溶液 (保持离心管固定于磁力架上)。重复本步骤一次。

5. 取下离心管，向管中加入 750 μl **Wash Buffer GB** (使用前检查是否加入无水乙醇)，漩涡振荡 5 s 后，置于 25°C、1,600 rpm 的恒温混匀仪上振荡 2 min (震荡过程中确保磁珠处于混匀状态)。之后将离心管放于磁力架上静置 2 min，待磁珠完全吸附后，缓慢颠倒磁力架将离心管盖上的物质洗落后，彻底弃去溶液 (保持离心管固定于磁力架上)。重复本步骤一次。
6. 将离心管重新置于磁力架上，用移液器吸弃管底和管盖上的溶液。保持离心管固定于磁力架上静置 5 ~ 10 min，使乙醇充分挥发。

注:

- 1) 乙醇残留会影响后续的酶促反应，应将残余的乙醇彻底去除。
 - 2) 如果离心管侧壁上有液珠，可向离心管中加入 800 μl 无水乙醇 (自备)。盖盖后颠倒磁力架 (保持离心管固定于磁力架上)，之后彻底弃去无水乙醇。
7. 将离心管从磁力架上取下，向离心管中加入 30 ~ 100 μl **YEB Buffer**，漩涡振荡混匀后将离心管置于 56°C、1,600 rpm 的恒温混匀仪上振荡 10 min (或将离心管置于 56°C 水浴锅中孵育 10 min，期间每 3 min 漩涡振荡 10 s)。
 8. 将离心管放置于磁力架上静置 2 min，待 **Magbeads PM** 完全吸附后，用移液器将洗脱液转移至新的 1.5 ml Nuclease-free 离心管 (自备) 中，-20°C 保存。

全自动核酸纯化仪: 根据选用仪器型号进行试剂分装及程序设定。

本产品仅供研究使用，请勿用于临床诊断