

YALEPIC[®] 口腔拭子基因组 DNA 提取试剂盒(不含 RNase A)

YALEPIC[®] Swab Genomic DNA Isolation Kit (No RNase A)

产品货号: YC22009 (50T)

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[®] Swab Genomic DNA Isolation Kit (No RNase A) 适用于从口腔拭子样品中提取高质量 DNA。本试剂盒采用优化的裂解液及独特的缓冲体系使 DNA 高效特异的结合到硅基质离心吸附柱上, 纯化可得到质量稳定、高纯度的 0.5~3.5 pg 基因组 DNA, 可最大限度地去除 RNA、杂蛋白、脂类及其他抑制性杂质, 提取的 DNA 可用于酶切、PCR、Real-Time PCR、印迹杂交、文库构建等多种下游实验。

产品组分

序号	产品组分	YC22009
①	YR Buffer	26 ml
②	YG Buffer	26 ml
③	Wash Buffer GA	13 ml
④	Wash Buffer GB	16 ml
⑤	YGE Buffer	16 ml
⑥	Proteinase K	1.2 ml
⑦	Pure Columns YM with Collection Tubes	50 T

适用范围

适用于拭子样本 (使用口腔拭子在口腔内壁擦拭 6 次, 晾干 2 h, 取样前 30 min 内勿进食)。

自备试剂及仪器

无水乙醇; Nuclease-free 移液器吸头; 1.5 ml 以及 2 ml Nuclease-free 离心管; 高速离心机; 恒温水浴锅; 涡旋振荡仪等。

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。
2. 首次使用 **Wash Buffer GA**、**Wash Buffer GB** 前，应按试剂瓶标签加入无水乙醇。
3. 使用前请检查 **YG Buffer** 中是否有晶体析出，如有晶体析出，可放置 56°C 水浴锅使晶体溶解，混匀后方可使用。
4. 如需单独除去 RNA，可在加入 **YR Buffer** 之后加入 4 μ l 浓度为 100 mg/ml 的 DNase-Free 的 RNase A 溶液 (YALI #YX27001)，振荡混匀。

实验流程

1. 根据拭子及保存液特性选择合适的处理方法。
 - 1) **干拭子**：将口腔拭子的棉签用剪刀从杆上剪下，置于 2 ml 的离心管(自备)中，加入 400 μ l **YR Buffer**。
 - 2) **拭子保存于保存液**：将采样管中液体混匀，取 400 μ l 保存液置于 1.5 ml 的离心管(自备)中，若混合物体积不足 400 μ l，则加入适量 **YR Buffer** 补足。
(注：如需无 RNA 污染的基因组 DNA，可加入 4 μ l 浓度为 100 mg/ml 的 RNase A 溶液。)
2. 向上述溶液中依次加入 20 μ l **Proteinase K**，400 μ l **YG Buffer** 后立即涡旋振荡 15 s 使样品彻底混匀。注：不可将 **Proteinase K** 直接加入 **YG Buffer** 中使用。
3. 恒温混匀仪 56°C 1,200 rpm 放置 30 min，瞬时离心，使管壁上的溶液收集到管底。
4. 加入 400 μ l 无水乙醇，立即涡旋振荡充分混匀，瞬时离心，使管壁上的溶液收集到管底。(注：白色沉淀不影响后续实验)
5. 将全部溶液加入已装入收集管的吸附柱 (**Pure Columns YM with Collection Tubes**) 中，每次不超过 700 μ l 可分多次转入。12,000 rpm 离心 1 min，弃废液，将吸附柱放回管中。
6. 向吸附柱中加入 500 μ l **Wash Buffer GA**，12,000 rpm 离心 1 min，弃去收集管中废液，将吸附柱放回收集管中。
7. 向吸附柱中加入 500 μ l **Wash Buffer GB** (使用前检查是否加无水乙醇)，12,000 rpm 离心 1 min，弃去收集管中废液，将吸附柱放回收集管中。重复该步骤一次。
8. 空管 12,000 rpm 离心 2 min，弃去收集管中的废液。将吸附柱置于室温 3 ~ 5 min，以彻底晾干。注：乙醇残留会影响后续的酶促反应，应将吸附柱中残余的乙醇彻底去除。
9. 将吸附柱置于一个新的离心管中 (自备)，向吸附柱的中间部位悬空加入 50 μ l **YGE Buffer**，室温放置 3 ~ 5 min，12,000 rpm 离心 1 min，收集溶液，-20°C 长期保存。

注：

- 1) 如果下游实验对 pH 值或 EDTA 敏感，可以用 ddH₂O 洗脱。洗脱液的 pH 值对洗脱效率有很大影响，若用 ddH₂O 做洗脱液应保证其 pH 值在 7.0~8.5，pH 值低于 7.0 时洗脱效率不高。
- 2) 如果要提高 DNA 浓度，可将得到的溶液重新加入到吸附柱中，重复步骤 9。
- 3) 如要增加产量，可用新的 50 μ l **YGE Buffer**/ddH₂O 进行洗脱。
- 4) **YGE Buffer**/ddH₂O 可在 60°C 提前预热，滴加至膜中后，室温静置 2~5 min。

本产品仅供研究使用，请勿用于临床诊断。