

YALEPIC[®] 采血卡 DNA 提取试剂盒 (不含 RNase A)

YALEPIC[®] Blood Sample Cards DNA Isolation Kit (No RNase A)

产品货号: YC22011

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[®] Blood Sample Cards DNA Isolation Kit (No RNase A) 适用于血片中提取基因组 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, 提取过程中无需使用苯酚/氯仿等有毒溶剂, 无需乙醇沉淀。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	YC22011 (50 T)
①	WS Buffer	15 ml
②	YG Buffer	15 ml
③	Wash Buffer GA	13 ml
④	Wash Buffer GB	16 ml
⑤	YGE Buffer	15 ml
⑥	Proteinase K	1.2 ml
⑦	Pure Columns YM with Collection Tubes	50 T

适用范围

干血斑、血片。



自备试剂及仪器

无水乙醇; Nuclease-free 移液器吸头; 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. 首次使用前 **Wash Buffer GA**、**Wash Buffer GB**, 应按试剂瓶标签加入无水乙醇。
3. 使用前请检查 **WS Buffer**、**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. 样品应避免反复冻融, 否则会导致提取的 DNA 片段较小, 且提取量下降。

实验流程

● 样本处理

1. 用打孔钳从血斑中取 1 片直径为 6 mm 的血斑或 3 ~ 4 片直径为 3 mm 的血斑 (根据实际情况), 放入 2.0 ml 的离心管 (自备) 中。
2. 向离心管中依次加入 20 μ l **Proteinase K**, 300 μ l **WS Buffer**, 将离心管置于 56°C、1200 rpm 的恒温混匀仪上振荡裂解 30 min。将离心管取下瞬时离心, 取上清移至新的 2 ml 离心管 (自备)。(注: 若无恒温混匀仪, 则可将离心管涡旋振荡 10 s 后放于 65°C 水浴锅中孵育 20 min, 期间每隔 5 min 涡旋振荡 10 s)
3. 加入 200 μ l **YG Buffer** 振荡混匀, 56°C 水浴 10 min。
4. 加入 200 μ l 无水乙醇 (自备), 涡旋振荡充分混匀, 瞬时离心收集溶液。(注: 白色沉淀不影响后续实验)

● 柱式纯化

1. 将所得全部溶液加入已装入收集管的吸附柱 (**Pure Columns YM with Collection Tubes**) 中, 可分多次转入。12,000 rpm 离心 1 min, 弃废液, 将吸附柱放回管中。
2. 向吸附柱中加入 500 μ l **Wash Buffer GA** (使用前检查是否加入无水乙醇), 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。
3. 向吸附柱中加入 500 μ l **Wash Buffer GB** (使用前检查是否加入无水乙醇), 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。
4. 12,000 rpm 离心 2 min, 弃去收集管中的废液。将吸附柱置于室温数分钟, 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)



5. 将吸附柱置于一个新的 Nuclease-free 离心管中，向吸附柱的中间部位悬空加入 50 μ l **YGE Buffer**，室温放置 2 ~ 5 min，12,000 rpm 离心 1 min，收集溶液，-20 $^{\circ}$ 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 5。
- 3) 如要增加产量，可用新的 50 ~ 200 μ l YGE Buffer/ddH₂O 进行洗脱。
- 4) YGE Buffer/ddH₂O 可在 56 $^{\circ}$ 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