

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