

# YALEPIC<sup>®</sup> 病毒 DNA 提取试剂盒 (含 RNase A)

## YALEPIC<sup>®</sup> Viral DNA Isolation Kit (RNase A)

**产品货号:** YC22017

### 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<sup>®</sup> Viral DNA Isolation Kit (RNase A) 适用于从全血、血浆、痰液、淋巴液、组织匀浆液、无细胞体液、细胞培养上清液、尿液或各种病毒保存液中分离纯化高质量病毒 DNA, 采用独特的缓冲体系使裂解液中的病毒核酸高效特异地结合在硅胶质离心吸附柱上, 同步高效去除蛋白、细胞代谢物等杂质污染。提取的病毒核酸可直接用于各种分子生物学实验。

### 产品组分

| 序号 | 产品组分                                  | YC22017 (50 T) |
|----|---------------------------------------|----------------|
| ①  | YLP Buffer                            | 60 ml          |
| ②  | Wash Buffer A                         | 30 ml          |
| ③  | Wash Buffer B                         | 30 ml          |
| ④  | YGE Buffer                            | 15 ml          |
| ⑤  | RNase A (10 mg/ml)                    | 350 µl         |
| ⑥  | Proteinase K                          | 1.2 ml         |
| ⑦  | Pure Columns RT with Collection Tubes | 50 T           |

### 适用范围

血液、血清、血浆、淋巴液、组织匀浆液、无细胞体液等: 200 ~ 400 µl。

## 自备试剂及仪器

NaOH; NaCl; Nuclease-free 离心管; Nuclease-free 移液器吸头; 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. 血清或血浆避免反复冻融, 反复冻融会导致蛋白变性或产生沉淀, 减少病毒滴度进而影响提取病毒核酸的产量。
3. 使用前请检查 **YLP Buffer** 中是否有结晶和沉淀析出, 如有析出, 可放置 56°C 水浴锅使晶体溶解, 混匀后方可使用。

## 实验流程

1. 向 1.5 ml Nuclease-free 离心管 (自备) 中依次加入 200  $\mu$ l 样本 (室温)、20  $\mu$ l **Proteinase K**、500  $\mu$ l **YLP Buffer**, 涡旋振荡 5 s, 用恒温混匀仪室温震荡混匀 10 min。

注:

- 1) 若样本体积不足 200  $\mu$ l 可以加入 0.9% NaCl (自备) 补足, 并充分混匀。
  - 2) 若为干拭子样本, 则需将拭子浸泡于 200  $\mu$ l 0.9% NaCl (自备) 中, 充分震荡混匀, 室温静置 5 min, 12,000 rpm 离心 1 min, 取 200  $\mu$ l 上清液用于提取。
  - 3) 若为组织样本, 则取 20 mg 组织样本放入 1.5 ml 离心管 (自备) 中, 加入 500  $\mu$ l 的 **YLP Buffer**, 组织匀浆仪打碎后, 12,000 rpm 离心 1 min, 取 200  $\mu$ l 上清为样本。
  - 4) 为确保样本有效裂解, 加入 YLP Buffer 后, 需将样本与其充分混匀。
2. 将上述溶液转入已装入收集管的吸附柱 (**Pure Columns RT with Collection Tubes**) 中, 若一次不能将全部溶液加入吸附柱中, 可分多次转入。12,000 rpm 离心 1 min, 弃去收集管中的废液, 将吸附柱重新放回收集管中。
  3. 向吸附柱中悬空加入 6  $\mu$ l **RNase A** (10 mg/mL), 室温静置 8 min。
  4. 向吸附柱中加入 500  $\mu$ l **Wash Buffer A**, 12,000 rpm 离心 1 min, 弃去收集管中的废液, 将吸附柱重新放回收集管中。
  5. 向吸附柱中加入 500  $\mu$ l **Wash Buffer B**, 12,000 rpm 离心 1 min, 弃去收集管中的废液, 将吸附柱重新放回收集管中。
  6. 12,000 rpm 离心 2 min, 弃去收集管中的废液。将吸附柱置于室温 2~5 min, 彻底晾干。

7. 将吸附柱置于一个新的 Nuclease-free 离心管(自备)中,向吸附柱的中间部位悬空加入 40~100  $\mu\text{l}$  **YGE Buffer**, 室温静置 5 min, 12,000 rpm 离心 1 min, 收集溶液, 提取的核酸可直接用于下游实验或于  $-85\sim-65^{\circ}\text{C}$  长期保存。

注:

- 1) 如果下游实验对 pH 值或 EDTA 敏感, 可以用 ddH<sub>2</sub>O 洗脱。洗脱液的 pH 值对洗脱效率有很大影响, 若用 ddH<sub>2</sub>O 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) **YGE Buffer** 体积不应小于 40  $\mu\text{l}$ , 体积过小影响回收率。
- 3) YGE Buffer/ddH<sub>2</sub>O 可在 56 $^{\circ}\text{C}$  提前预热, 滴加至膜中后, 室温静置 2 ~ 5 min。
- 4) 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 7 一次。