

版本号:250314

## Magnetic Viral DNA/RNA Kit

### 磁珠法病毒 DNA/RNA 提取试剂盒

目录号: CZ51

#### ❖ 试剂盒组成、储存、稳定性:

| 试剂盒组成                       | 保存    | 50 次 (CZ5101)                        |
|-----------------------------|-------|--------------------------------------|
| 裂解液 VLB                     | 室温    | 12 ml<br>第一次使用前按瓶子标签指示加 <b>异丙醇</b> * |
| 去蛋白液 PE                     | 室温    | 16 ml<br>第一次使用前按瓶子标签指示加无水乙醇          |
| 漂洗液 RW                      | 室温    | 10 ml<br>第一次使用前按瓶子标签指示加无水乙醇          |
| AidBeads 磁珠                 | 2-8°C | 500 $\mu$ l                          |
| 蛋白酶 K                       | 2-8°C | 500 $\mu$ l                          |
| RNase-free H <sub>2</sub> O | 室温    | 10 ml                                |

本试剂盒全部组分常温运输, 收到后按指定温度储存 12 个月。

\* 如果病毒比较难裂解或样本杂质较多, 裂解液 VLB 不加异丙醇直接应用, 按操作步骤注释操作。

#### 储存事项:

1. AidBeads 严禁冰冻、离心。冰冻和离心可能会对 AidBeads 造成不可逆的损害。
2. 避免试剂长时间暴露于空气中产生挥发、氧化、pH 值变化, 各溶液使用后应及时盖紧盖子。

#### ❖ 产品介绍:

本试剂盒采用具有独特分离作用的磁珠和独特的缓冲液系统, 从血清、血浆、淋巴液、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/RNA。独特包埋的磁珠, 在一定条件下对核酸具有很强的亲和力, 而当条件改变时, 磁珠释放吸附的核酸, 能够达到快速分离纯化核酸

的目的。整个过程安全、便捷，提取的病毒 DNA/RNA 得率高、纯度高、质量稳定可靠，尤其适合高通量工作站的自动化提取。

使用本试剂盒纯化的核酸可适用于各种常规操作，包括 RT-PCR、荧光定量 PCR 等各种下游实验。

### ❖ 操作步骤

⇒ 第一次使用前请先在在裂解液 VLB 瓶内加入指定量**异丙醇**，加入后请及时打钩标记已加入，以免多次加入！**如果病毒比较难裂解或样本杂质较多，裂解液 VLB 不加异丙醇直接应用，按操作步骤注释操作。**

⇒ 第一次使用前按照漂洗液 RW 和去蛋白液 PE 瓶子标签指示加入无水乙醇，充分混匀，加入后请及时打钩标记已加入，以免多次加入！

1. 取 200  $\mu$ l 血浆/血清/淋巴液（样品需平衡至室温）至 1.5 ml 离心管（自备）中。

2. 向离心管中加入 10  $\mu$ l 磁珠悬浮液。

▲为了确保磁珠彻底重悬，请在使用前振荡混匀。

3. 向离心管中加入 10  $\mu$ l Proteinase K 和 300  $\mu$ l 裂解液 VLB。盖上管盖，振荡混匀 10 sec。

▲当样本数目比较大时，可以按每 300  $\mu$ l 裂解液加入 10  $\mu$ l Proteinase K 的比例预先混合，再分装使用，现用现配。

4. 室温孵育 10 min，期间每 3 min 上下颠倒混匀 10 sec，使磁珠和核酸充分结合。

▲如果病毒比较难裂解或样本杂质较多，裂解液 VLB 不加异丙醇直接应用，在 1.5 ml 离心管中加入 10  $\mu$ l Proteinase K、200  $\mu$ l 裂解液 VLB (不加异丙醇)，加入 200 $\mu$ l 样品，震荡混匀各离心管，充分混匀，于 72  $^{\circ}$ C 水浴 10 分钟。取出离心管，加入 250  $\mu$ l 无水乙醇和 10  $\mu$ l 磁珠（使用前颠倒或使用移液器吹吸混匀磁珠），颠倒混匀 10 分钟。

5. 将离心管置于磁力架，颠倒混匀，回收管盖残留磁珠，磁分离完全后，倾废液或者吸弃废液(包括管盖及管底废液)。

6. 将磁场撤去，加入 500  $\mu$ l 去蛋白液 PE（请先检查是否已加入无水乙醇!）。颠倒混匀数十次后，将离心管置于磁场中，颠倒混匀，回收管盖残留磁珠，磁分离完全后，倾废液或者吸弃废液(包括管盖及管底废液)。

7. 将磁场撤去，加入 500  $\mu$ l 漂洗液 RW（请先检查是否已加入无水乙醇!），

颠倒混匀数十次后，将离心管置于磁场中，颠倒混匀，回收管盖残留磁珠，磁分离完全后，将管底和管盖的废液完全吸弃干净（请注意用吸头吸弃废液，此步骤倾倒废液可能会有残留）

8. 可选步骤：重复步骤 7 一遍。

9. 室温下开盖晾干 5-10min。

▲注意：乙醇残留会抑制后续的酶反应，所以晾干时要确保乙醇挥发干净。但也不要干燥太长时间，以免难以洗脱核酸。

10. 洗脱：加入 50-100  $\mu$ l RNase-free H<sub>2</sub>O，轻弹混匀，室温（60°C 可以提高一些产量）温育 5 min。每隔 2-3 min 轻摇 EP 管几下混匀。然后磁分离完全，小心吸取上清液至新的离心管中，进行下游实验或保存于-70°C ~-80°C。