



# 宿主细胞残留DNA样本前处理试剂盒 (磁珠法) 说明书

Residual Host Cell DNA Sample  
Preparation Kit (Magnetic Bead-based)

✉ [info@ezassay.com](mailto:info@ezassay.com)

🌐 [www.ezassay.com](http://www.ezassay.com)

深圳易致生物科技有限公司

目录编码: MB-WG-GN-100

# 目录 CONTENTS

内容	页码
产品简介	1
试剂盒组成	1
储存	1
注意事项	1
实验前准备	2
操作方法	2

## 产品简介

### Product Introduction

本试剂盒适用于生物制品样本中残留 DNA 检测的前处理。采用独特的磁珠和精心优化的缓冲体系，可最大限度的分离纯化样本中的微量宿主细胞残留 DNA。且可搭配本公司的多种宿主细胞DNA残留检测试剂盒使用，包括CHO 宿主细胞残留 DNA检测试剂盒（Lot: CHO-DNA-PCR-100）、E.coli 残留 DNA 检测试剂盒（Lot: ECO-DNA-PCR-100）等。

## 试剂盒组成

### Materials supplied

试剂名称	体积	保存温度
蛋白酶K (20mg/mL)	1mL*2	2-8°C, 长期保存于-20°C
磁珠悬浮液	1mL*2	室温, 长期保存于2-8°C
裂解液	10mL	室温
洗涤液A*	24mL	室温
洗涤液B*	12mL	室温
洗脱液	10mL	室温
糖原	1mL	-20°C

\*洗涤液A与洗涤液B使用前请按瓶身标签添加无水乙醇，充分混匀。

## 储存

### Storage

-20°C避光保存，有效期2年。

## 注意事项

### Notes

- 使用前请详细阅读使用说明书，严格按照使用说明书操作，样本处理建议在超净台或生物安全柜中进行。
- 注意观察常温保存溶液是否有析出或浑浊（尤其冬季室温为低温环境时），可 37°C水浴至溶液澄清，避免影响使用效果。

3. 洗脱时可能存在磁珠残留，吸取样本时应尽量避免吸入磁珠。
4. 处理样本及加样时，勤换枪头，避免交叉污染。
5. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。

## 实验前准备

### Preparations Before Experiment

自备设备和试剂：磁性分离架，水浴锅或金属浴，涡旋振荡器，旋转混匀仪，离心机，1.5ml 离心管，异丙醇等，无水乙醇（分析纯）、1×PBS 缓冲液（pH 7.4，无 Mg 和 Ca 离子）、超纯水。

## 操作方法

### Assay procedure

**首次使用前，请先在洗涤液A和洗涤液B中加入无水乙醇，加入体积请按照瓶上的标签。**

#### 1. 样本处理

1.1 待测样本为疫苗等本身含有较高的 DNA 含量的样本，可用 1×PBS（pH7.4，无 Ca 和 Mg）对样本进行适当比例稀释后提取（对样本进行稀释是为了保证检测的准确性，使样本的检测值在标准曲线线性范围之内，通常可考虑进行 100 倍稀释）；

1.2 待测样本为干粉的，可用超纯水将样本稀释成 1 mg/mL 或者 10 mg/mL 后使用；

1.3 待测样本为复杂背景基质的，可根据需要进行加标回收实验，以确定合适的样本稀释倍数。

2. 取 100 $\mu$ L 样本，加入 1.5 mL 离心管中，并加入 100 $\mu$ L 裂解液和 20 $\mu$ L 蛋白酶 K，涡旋震荡后短暂离心，65 $^{\circ}$ C 孵育 10 min；

3. 孵育完成后，加入 200 $\mu$ L 异丙醇，10 $\mu$ L 糖原，涡旋混匀；

4. 加入 20 $\mu$ L 磁珠悬浮液，涡旋混匀，静置 10 min，每 2-3 min 混匀一次；

（注：磁珠悬浮液使用前在涡旋振荡器上充分混匀，在一次性加样 4-5 次后，建议再次混匀后加样。）

5. 短暂离心后，将离心管放置磁力架上静置 1-2 min，直至磁珠完全吸附后，小心吸弃液体；

6. 向上述离心管中添加 700 $\mu$ L 洗涤液 A，涡旋振荡混匀 1 min，确保磁珠分散，离心管壁无聚集磁珠；

7. 短暂离心后，将离心管放置磁力架上静置 1-2 min，直至磁珠完全吸附后，小心吸弃液体；

8. 向上述离心管中添加 700 $\mu$ L 洗涤液 B，涡旋振荡混匀 1 min，确保磁珠分散，离心管壁无聚集磁珠；

9. 短暂离心后，将离心管放置磁力架上静置 1-2 min，直至磁珠完全吸附后，小心吸弃液体；

10. 为保证尽量吸出残留液体，可将离心管快速离心后，置于磁力架上用 10  $\mu$ L 移液器吸出残留液体；

11. 将离心管放回磁力架上，室温开盖晾干 3-5 min，以除去残留乙醇；（注：晾干至乙醇基本完全挥发，磁珠刚出现龟裂即可，但磁珠不能太干燥，否则影响洗脱效果。）

12. 取下离心管，加入50-100 $\mu$ L洗脱液，用移液器吹打使磁珠分散，置于65 $^{\circ}$ C金属浴孵育5-10min；
13. 将离心管短暂离心后放回磁力架上静置1-2min，直至磁珠完全吸附后，将液体转移至新的离心管中；
14. 溶液可置于-20 $^{\circ}$ C短期保存，-80 $^{\circ}$ C长期保存。