

# MolPure® Mag48 Sample Preparation Kit FN

## 磁珠法 48 孔样本前处理试剂盒 FN（预封装）

### 产品简介

磁珠法 48 孔样本前处理试剂盒 FN（预封装）适用于生物制品样本的前处理，样本类型包含抗体药物和基因细胞治疗的病毒液等。本试剂盒采用独特磁珠和精心优化的缓冲体系，可最大限度从复杂样本基质中分离纯化生物制品中的微量 DNA（如宿主细胞残留 DNA、支原体 DNA 等），且主要搭配翌圣生物 48 通道自动化核酸提取仪(Cat#80511ES01)使用，实现核酸的高通量提取。

该前处理试剂盒可与本公司的多种宿主细胞残留 DNA 检测试剂盒配合使用，包括 CHO 残留 DNA 检测试剂盒 (Cat#41305ES)、HEK293 残留 DNA 检测试剂盒 (Cat#41306ES)、Vero 残留 DNA 检测试剂盒 (Cat#41307ES) 和 E.coli 残留 DNA 检测试剂盒(Cat#41308ES)等。此外，该前处理试剂盒还可配套支原体 qPCR 检测试剂盒（探针法）(Cat#40618ES)使用。

### 产品信息

货号	18467ES48 / 18467ES59
规格	3×16 T / 6×16 T

### 组分信息

类别	组分编号	组分名称	18467ES48	18467ES59
Part I	18467-A	蛋白酶 K (20 mg/mL)	1 mL/支×1	1 mL/支×2
Part II	18467-B	96 孔预装板	1 块×3	1 块×6
	18467-C	8 联磁棒套	2 条/包×3	2 条/包×6
	18467-D	裂解液	6 mL	12 mL
Part III	18467-E	糖原	450 μL	900 μL
	18467-F	Poly A 钾盐	300 μL	600 μL

\*本试剂盒适用机型为翌圣生物 48 通道自动化核酸提取仪(Cat#80511ES01)及同类型仪器（加热槽位为 1、5、7、11）。

### 运输和储存条件

1. Part I 组分冰袋运输，4°C可保存 1 年，长期保存于-20°C。
2. Part II 组分室温运输，室温保存，有效期 1 年。
3. Part III组分干冰运输，-20°C保存 1 年。
4. 收到货后，请检查 Part I、Part II 和 Part III共 3 个组分中的试剂是否齐全，并立即放入对应的保存温度中储存。

### 注意事项

1. 本产品仅作科研用途。为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
2. 使用前请仔细阅读使用说明书，严格按照说明书操作，样本处理建议在超净台或生物安全柜中进行。
3. 注意观察室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。
4. 自动化核酸提取仪使用前与使用后，需使用 75%酒精擦拭提取仪内部，并进行紫外消毒 30 min。

5. 处理样本及加样时，勤换枪头，避免交叉污染。
6. 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。

## 使用说明

### 1. 实验前准备

- 1) **自备设备：**漩涡振荡器、水浴锅或金属浴、翌圣 48 通道自动化核酸提取仪或其他品牌自动化核酸提取仪。
- 2) **自备耗材：**10 μL~1000 μL 不等的低吸附带滤芯枪头、1.5 mL 低吸附离心管。
- 3) **自备试剂：**1×PBS 缓冲液（pH 7.4，无 Mg 和 Ca 离子）、超纯水。

<sup>1</sup>推荐您购买本公司的超纯水（Cat#10116ES）。

### 2. 实验方法

#### 1) 预封装试剂准备

- a. 从试剂盒中取出预装板，颠倒混匀数次使磁珠重悬，轻甩孔板，使试剂及磁珠都集中到孔板底部。小心撕去预装板封膜，避免振动，防止液体溅出。
- b. 根据处理样本数量，向预装板样品处理孔（第 1、7 列）加入 9 μL 糖原和 6 μL Poly A 钾盐。

#### 2) 样本处理

- a. 待测样本为疫苗等本身含有较高 DNA 含量的样本，可用 1×PBS（pH7.4，无 Mg 和 Ca 离子）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曲线性范围内，通常可考虑进行 100 倍稀释**）。
- b. 待测样本为干粉时，可用超纯水将样本稀释成 10 mg/mL 或 100 mg/mL 后使用。
- c. 待测样本为复杂背景基质时，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。
- d. 取 100 μL 样本置于 1.5 mL 离心管中，再加入 100 μL 裂解液和 10 μL 蛋白酶 K<sup>1</sup>，涡旋混匀 10 sec。

<sup>1</sup>样本蛋白浓度为 0~100 mg/mL 时，蛋白酶 K 用量为 10 μL；样本蛋白浓度为 100~200 mg/mL 时，蛋白酶 K 用量为 20 μL。

- e. 60°C 孵育 20 min，即为**预处理样本**，待用。

#### 3) 自动化提取

- a. 将预处理样本加入样品处理孔（第 1、7 列）。
- b. 按照提取仪的位置，正确安放上述 96 孔预装板，并放置 8 联磁棒套。
- c. 运行如下程序，程序结束后，将洗脱板转移至新的离心管中，溶液可置于 -20°C 短期保存，-80°C 长期保存。

步骤	第 1 步 (移磁珠)	第 2 步 (结合)	第 3 步 (清洗 1)	第 4 步 (清洗 2)	第 5 步 (洗脱)	第 6 步 (弃磁珠)	
工位	3	1	2	3	5	3	
等待时间	0 min	0 min	0 min	0 min	4 min	0 min	
混合模式	混合速度	200000	200000	300000	300000	200000	100000
	混合时间 <sup>1</sup>	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s	10 s
混合时间 <sup>2</sup>	20 s	15 min	1 min	1 min	8 min	10 s	
是否暂停	否	否	否	否	否	否	
吸磁时间	60 s	90 s	60 s	60 s	90 s	0 s	
体积	500μL	600μL	500μL	500μL	100μL	500μL	
温度	/	/	/	/	65°C	/	

表 1 翌圣 48 通道自动化提取仪提取程序

<sup>1</sup>此处的混合时间是混合模式设置中的混合时间。

<sup>2</sup>此处的混合时间是程序编辑页面中的混合时间。