

石蜡包埋组织核酸提取试剂盒说明书



产品名称

石蜡包埋组织核酸提取试剂盒（磁珠法）说明书

规格型号

货号：GF3132、GF3148、GF3196

规格：32 次/盒，48 次/盒，96 次/盒

提取原理

本试剂盒适用于从石蜡包埋组织和石蜡组织切片提取核酸，该方法采用超顺磁性的磁性粒子纯化技术，提取过程中无需使用有毒的酚氯仿抽提，操作简单方便，得到的产物可直接用于 PCR、荧光定量 PCR、芯片分析、一代、二代测序等相关实验。

主要组成成分

产品组分	规格：32 T/盒	规格：48T/盒	规格：96T/盒
蛋白酶 K	0.64 mL	0.96 mL	1.92 mL
脱蜡液	32 mL	48 mL	96 mL
裂解液	9.6 mL	14.4 mL	28.8 mL
磁珠	0.64 mL	0.96 mL	1.92 mL
裂解结合液	19.2 mL	28.8 mL	57.6 mL
洗涤液 1	25.6 mL	38.4 mL	76.8 mL
洗涤液 2	63.56 mL	95.04 mL	190.08 mL
洗脱液	3.2 mL	4.8 mL	9.6 mL

适配仪器

32 通道全自动核酸提取仪

储存条件及有效期

室温（15~25℃）保存，有效期为 12 个月。

蛋白酶 K：短期在室温保存，长期则保存在-20~8℃环境中。

注意事项

1. 本试剂盒中的多种缓冲液含有刺激性的胍盐，务必戴上手套，并按照安全标准预防措施来处理。不要让

缓冲液接触到皮肤、眼睛以及黏膜，如果确实发生，请立即用大量清水清洗并就医。

2. 如因气温较低，溶液出现沉淀，需要 30°C 水浴至沉淀完全溶解后方可使用。
3. 如因气温较低，裂解液出现沉淀，可 60°C 水浴至沉淀完全溶解后使用。
4. 如因气温较低，用力振荡后磁珠无法重悬，请勿使用。
5. 若收集的洗脱液浑浊，可能是由于脱蜡步骤未脱蜡彻底，可将含核酸的洗脱液在室温下 13000×g 离心 3 分钟，再用移液器抽取离心管中清澈液体部分即可。
6. 在某些情况下，洗脱液中可能会有一些磁珠的痕迹。这些颗粒不会干扰标准 PCR 和大多数下游应用，但可能增加紫外线测量的背景或可能影响实时 PCR，建议使用适当的磁力架或离心执行额外的分离步骤，以去除磁珠。

■ 备注

- 1) 本试剂盒需配套使用，不同批号试剂盒中各组分不可以互换或混用。
- 2) 自备试验器材：
 - 恒温水浴锅（当溶液出现沉淀时使用）、干式恒温仪
 - 1.5/2.0 mL 无菌无核酸酶离心管、各种规格移液器及 Tips（20、200、1000 μL）

■ 样本要求

1. 适用标本类型：石蜡包埋组织及石蜡组织切片。
2. 标本保存和运输：标本可立即用于测试，也可以密封保存于阴凉处，保存期为 2 年。标本运输采用常温运输。

■ 检验方法

一、试剂准备

1. 实验前应用力振荡几次预分装深孔板，避免液体残留在封口膜上。检查溶液是否有沉淀，磁珠是否能重悬。

二、操作步骤

1. 使用刻刀修整石蜡组织上周围多余的石蜡。根据组织大小不同，切取 10 μm 厚的石蜡组织切片 4~10 张至 1.5 mL 离心管中。
2. 加入 1000 μL 脱蜡液，高速涡旋震荡 20 秒。使用离心机短暂离心，让样本浸泡到缓冲液中。

3. 55°C温浴 5 分钟，高速涡旋 20 秒左右。
4. 13,000×g 室温离心 2 分钟，彻底吸弃上清液，不要吸到沉淀。

注意：如样本含蜡量高，可重复脱蜡步骤 2.2~2.4。

5. 加入 1 mL 无水乙醇，涡旋混匀 10 秒，13,000×g 离心 2 分钟，彻底吸弃上清液，不要吸到沉淀，开盖室温晾干 5~10 分钟使乙醇充分挥发。
6. 往沉淀中加入 20 μL 蛋白酶 K、300 μL 裂解液，高速涡旋混匀 20~30 秒，55°C 振荡温浴 60 分钟，如恒温仪无振荡功能，可每 15 分钟涡旋一次促进样本消化，每次 10~30 秒。
7. 90°C 温浴 60 分钟。如有未消化完的样本，可用掌上离心机瞬时离心 30 秒。
8. 将 2.7 步骤温浴产物恢复室温后，将溶液转至新的离心管中（避免吸到未消化固体）。

三、32 通道全自动核酸提取仪上机提取流程：

1. 取出预分装深孔板平放于桌面，轻轻拍打几下让孔壁上的液滴滴回孔中，小心去除封口膜。
2. 在预分装深孔板 1/7 列的孔中加入上述步骤 8 处理后溶液（避免吸到未消化固体），每块预分装深孔板可以处理 16 个样本。
3. 将深孔板放入核酸提取纯化仪的底座卡位上，在磁棒套卡槽中插入 8 联磁棒套，在触摸屏上打开文件管理，选择“FFPE-W”程序，详细程序见下表 1，依次点击打开—准备运行进行提取。

注意：即使只提取 1 个样本，也需要装上 2 个 8 联磁棒套，以避免磁棒直接接触试剂。

注意：保持深孔板以第 1 列在左，第 12 列在右的方向放入底座卡位，如放置错误，无法获得核酸

4. 提取的核酸在第 6/12 列孔中，如果不立即使用，请转移至 1.5 mL 无菌无核酸酶的离心管中，存储于 -15~-25°C，长期保存请放置于 -70°C 或更低温度。

表 1：FFPE-W 程序内容如下：

步骤	名称	板位	体积 (μL)	混合 (s)	磁吸 (s)	混合速度	加热
1	吸磁	2	400	30	30	快	--
2	结合	1	900	300	45	快	--
3	洗涤 3	3	800	180	30	快	--
4	洗涤 4	4	800	180	30	快	--
5	洗涤 5	5	800	180	30	快	--
6	洗脱	6	100	300	45	快	70°C
7	弃磁	2	400	30	5	快	--

5. 如果产物直接做下游实验，如只需 DNA，加入 10 μL RNase A，室温消化 10~15 分钟。
6. 如果产物直接做下游实验，如只需 RNA，按照以下步骤操作：

石蜡包埋组织核酸提取试剂盒说明书



1) 在 RNase-free 反应管中按照下表比例配置反应液：

以 10 μL 体系为例

组分	加入量
RNA	X μg
10X DNase I Buffer	1 μL
DNase I, RNase-free (5U/ μL)	1 U per μg RNA*
ddH ₂ O	Up to 10 μL

* 注：根据 RNA 量，计算需要加入的 DNase I 体积。

- 2) 37°C 孵育 15 min。
- 3) 加入 1 μL 10X Stop Buffer 终止反应，65°C 加热 10 分钟使 DNaseI 失活，样本可直接进行下一步反转录实验。

基本信息

生产企业名称：蓝景科信河北生物科技有限公司
生产企业住所：河北省保定市徐水区徐水经济开发区法治街 1 号云致科技谷 B10 栋
联系方式：0312-5031216
售后服务单位名称：蓝景科信河北生物科技有限公司
生产地址：河北省保定市徐水区徐水经济开发区法治街 1 号云致科技谷 B10 栋

说明书核准及修改日期

核准日期 2024 年 07 月 08 日