

核酸提取或纯化试剂说明书

【产品名称】 核酸提取或纯化试剂（商品名：Biospin 石蜡包埋组织基因组 DNA 提取试剂盒）
（英文名称：Biospin FFPE Tissue Genomic DNA Extraction Kit）

【包装规格】 50 人份/盒，100 人份/盒

【预期用途】 从石蜡包埋组织或福尔马林固定组织中提取高质量的 DNA。

【检验原理】 采用安全无毒的脱蜡溶液，特殊的裂解液配方，快速释放样本中的 DNA, 通过高效的结合纯化系统，提取得到完整性好、高纯度的 DNA。

【主要组成成份】

试剂盒组成	数量	数量	成份
脱蜡液	50ml	100ml	矿物油
裂解液	10ml	20ml	表面活性剂和 Tris 缓冲液
结合液	12ml (使用前加入 15ml 无水乙醇)	24ml (使用前加入 30ml 无水乙醇)	高盐溶液
去蛋白漂洗液	14ml (使用前加入 21ml 无水乙醇)	28ml (使用前加入 42ml 无水乙醇)	高盐溶液
洗涤液	26ml (使用前加入 39ml 无水乙醇)	26ml*2 (使用前加入 39ml 无水乙醇)	低盐溶液
洗脱液	10ml	20ml	Tris 缓冲液
蛋白酶 K	1ml	2ml	蛋白酶 K 溶液
纯化柱	50	100	塑料件和核酸吸附膜
说明书	1	1	

【自备试剂】 无水乙醇（分析纯）。

【储存条件及有效期】

- 1) 试剂盒可在常温下运输。
- 2) 试剂盒保存：试剂盒室温保存，蛋白酶 K 保存于 2℃-8℃。
- 3) 有效期：本试剂盒有效期 18 个月，请在有效期内使用。

【适用仪器】

离心机（最大转速 $\geq 14,000g$ ），恒温金属浴或恒温水浴，漩涡振荡器。

【样本要求】

样本包含石蜡包埋组织样本以及福尔马林浸泡的样本。

【检验方法】

1. 样本处理

- a) 石蜡切片：取 10 μm 左右厚度、面积等同于大约 0.5cm $\times$ 0.5cm 大小的石蜡切片 8 片以下，加入到无菌的 1.5ml 离心管中。
- b) 石蜡块：用无菌的手术刀切去表面的与空气接触部分，刮取样本组织 30mg 以下，尽量避免石蜡部分，加入到无菌的 1.5ml 离心管中。
- c) 福尔马林浸泡的样本：用无菌手术刀片切取样本组织至小片状（有助于裂解消化），加入无菌 1.5ml 离

心管，加入 1ml 10mM 的 pH7.0~7.4 PBS 溶液或生理盐水，漩涡混匀，离心机最高转速离心 1min，吸弃液体部分，再重复洗涤一次。直接开始操作第 5 步。

2. 在装有石蜡组织的 1.5ml 离心管中加入 1ml 脱蜡液，盖上管盖后漩涡混匀 10s，然后放置于 56℃ 的金属浴或者水浴 3min。

3. 14,000g 离心 2min，吸弃上清部分。

4. 加入 1mL 无水乙醇，盖上管盖后漩涡混匀 10s，14,000g 离心 2min，吸弃上清部分，保持管盖开启在室温或 37℃ 烘箱放置 10min 至乙醇完全挥发。

5. 加入 200 μ l 的裂解液、20 μ l 的蛋白酶 K，充分混匀，离心机短暂离心将液体及样本集中至管底，56℃ 金属浴或水浴加热 1h 或至样本完全裂解（样本不同，可裂解过夜），期间轻轻混匀样本有助于加快裂解。

6. 90℃ 加热 1h。

7. 可选步骤：如果要去除样本中的 RNA 污染，可在样本恢复室温后，加入 2 μ l RNase A（100mg/ml），混匀后室温放置 2min，然后进行下一步操作。

8. 在上述管中加入 450 μ l 结合液（确保已加入无水乙醇），漩涡混匀后短暂离心集中液体到管底。

9. 将混合液全部吸取到吸附柱纯化柱中，6,000g 离心 1min，弃去接液管内液体。

10. 在吸附柱中加入 600 μ l 的去蛋白漂洗液（确保已加入无水乙醇），6,000g 离心 1min，弃去接液管内液体。

11. 在吸附柱中加入 600 μ l 的洗涤液（确保已加入无水乙醇），6,000g 离心 1min，弃去接液管内液体。

12. 重复第 11 步骤。

13. 1,4000g 离心 2min。

14. 将吸附柱转至一个新的 1.5ml 离心管中，向吸附柱膜的正中加入 30~100 μ l 洗脱液，室温放置 1 分钟， $\geq 12,000 \times g$ 离心 1min，以洗脱 DNA。若想提高得率，离心管中的洗脱液再加入到柱的中间，室温放置 5min， $\geq 12,000 \times g$ 离心 1min。收集得到的 DNA 如不立即使用请保存于 -20℃。

【参考值】

提取产物检测 OD260/OD280 比值：1.7~2.1，浓度： $\geq 3\mu\text{g}/20\text{mg}$ 组织。经不同样本多次重复测试统计确定。

【检验结果的解释】

本试剂盒适用于石蜡包埋组织样本以及福尔马林浸泡的样本。

【检验方法的局限性】

样本量：切去表面的与空气接触部分，石蜡切片 8 片以下。

福尔马林浸泡的样本需要按照说明书要求进行前处理。

【产品性能指标】

提取产物检测 OD260/OD280 比值：1.7~2.1，浓度： $\geq 3\mu\text{g}/20\text{mg}$ 组织。

【注意事项】

- 1) 结合液、去蛋白漂洗液、洗涤液中按标识加入 95% 以上的无水乙醇
- 2) 收到试剂盒后应将蛋白酶 K 储存在 2℃-8℃。
- 3) 由于样本经过固定包埋，性状与普通组织有很大变化，裂解后可能会有少量残留物，吸入结合柱中不影响 DNA 提取纯度及得率
- 4) 洗脱前的纯化柱中有乙醇残留，请确保已经过空甩步骤（13 步骤）。

【基本信息】

生产企业名称：杭州博日科技有限公司

地址：杭州市滨江区滨安路 1192 号

联系方式：0571-87774567/0571-87774553（传真）

邮编：310053

网址：www.bioer.com.cn

售后服务单位名称：杭州博日科技有限公司

【产品备案号】	浙杭械备 20160096 号
【产品技术要求编号】	浙杭械备 20160096 号
【说明书核准日期及修改日期】	2016.05.16