

## 离心柱式血液基因组提取试剂盒

产品货号：28103

### 产品简介：

本试剂盒采用高盐法提取血液中的基因组 DNA，可最大限度去除杂质蛋白及细胞中其他有机化合物。提取的基因组 DNA 片段大，纯度高，质量稳定可靠。

使用本试剂盒回收的 DNA 可适用于各种常规操作，包括酶切、PCR、文库构建、Southern 杂交等实验。

**自备试剂：**无水乙醇。使用前 Buffer PW50 次加入 39ml 无水乙醇/100 次加入 77ml 无水乙醇/200 次加入 144ml 无水乙醇

### 包装清单：

产品名称	50 次 包装	100 包装	200 包装	储存条件
Buffer A	25ml	50ml	100ml	RT
Buffer B	10ml	20ml	35ml	RT
Buffer PG	25ml	50ml	95ml	RT
Buffer PS	15ml	25ml	45ml	RT
Buffer PW	9ml	18ml	36ml	RT
Buffer EB	5ml	10ml	20ml	RT
Proteinase K 溶液	0.4ml	0.7ml	1.4ml	-20℃
Spin Columns	50 个	100 个	200 个	RT
Collection Tubes	50 个	100 个	200 个	RT

### 操作步骤：

以下步骤以提取 2mL 血液中基因组为例，具体实验可根据血液量等比例减少。

1. 于离心管中加入 2mL Buffer A 和 2mL 预冷的超纯水。上下颠倒 6-8 次，冰上孵育 2-3min。
2. 3500rpm 离心 15min，弃上清。
3. 加入 150  $\mu$ l Buffer B，剧烈涡旋 30-60s 至沉淀重新散裂，加入 5  $\mu$ l Proteinase K 溶液，充分颠倒混匀，56℃放置 10 min，其间颠倒混匀数次，溶液应变清亮（如溶液未彻底变清亮，请延长裂解时间至溶液清亮为止）。

注意：加入缓冲液 Buffer B 时可能会产生白色沉淀，一般 37℃放置时会消失，不会影响后续实验。如溶液未变清亮，说明细胞裂解不彻底，可能导致提取 DNA 量少和提取出的 DNA 不纯，需等比例补加 Buffer B 及 Proteinase K。当血液体积  $\leq$  200  $\mu$ l 且没有采用红细胞裂解处理，或是样本储存条件不佳，水浴后颜色可能为深褐色，注意溶液中没有团块等沉淀。

4. 加入 3 倍体积的 Buffer PG（约 0.45mL），涡旋充分混匀。
5. 柱平衡：向已装入收集管（Collection Tubes）中的吸附柱（Spin Columns）中加入 200  $\mu$ l Buffer PS，12000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
6. 将步骤 3 所得溶液加入到已装入收集管的吸附柱中，室温放置 2 分钟，12000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱放回收集管中（如步骤 3 所得溶液体积过大，可分次加入吸附柱中，12000 rpm 离心



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号  
免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719779  
Q Q：807961520 731791866  
邮箱：shsunbao@126.com  
http://www.saint-bio.com

1 分钟，弃流穿液)。

7. 向吸附柱中加入 450  $\mu$ l Buffer PW (使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 12000 rpm 离心 1 分钟, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。

注意: 如果纯化的 DNA 用于盐敏感的实验 (例如平末端连接或直接测序), 建议加入 Buffer PW 静置 2-5 分钟再离心。

8. 重复步骤 6。

9. 12000 rpm 离心 1 分钟, 倒掉收集管中的废液。

注意: 这一步的目的是将吸附柱中残余的乙醇去除, 乙醇的残留会影响后续的酶促反应 (酶切、PCR 等)。

10. 将吸附柱放到一个新的 1.5 ml 离心管 (自备) 中, 向吸附膜中间位置悬空滴加 50  $\mu$ l Buffer EB, 室温放置 2 分钟。12000 rpm 离心 1 分钟, 收集 DNA 溶液。-20 $^{\circ}$ C 保存 DNA。

注意: 1) 洗脱液的 pH 值对于洗脱效率有很大影响。若用水做洗脱液, 应保证其 pH 值在 7.0-8.5 之间 (可以用 NaOH 将水的 pH 值调到此范围)。

2) 为了提高基因组提取量, 可将离心得到的溶液重新加到吸附柱中, 室温放置 2 分钟, 12000 rpm 离心 1 分钟。

3) 洗脱体积不应小于 30  $\mu$ l, 体积过少会影响回收效率。

#### 注意事项:

1. 第一次使用前应按照试剂瓶标签的说明在 Buffer PW 中加入无水乙醇。

2. 若 Buffer B 中有沉淀, 可在 37 $^{\circ}$ C 水浴中重新溶解, 摇匀后使用。

3. 所有离心步骤均可室温下进行。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 上海市徐汇区龙华路2518弄14号  
免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719779  
Q Q: 807961520 731791866  
邮箱: shsunbao@126.com  
<http://www.saint-bio.com>