



GENESEED® Blood Genomic DNA Kit

E0103 50 rxns

E0104 100 rxns

Store at room temperature

For research use only, not intended for diagnostic testing.



产品简介

本试剂盒采用高效的裂解结合缓冲液系统提取血液基因组 DNA，结合本公司特有的新型材料，可高效、专一吸附 DNA，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。

产品特点

- 样本适用性广：可从新鲜或冻存的抗凝血（EDTA、肝素等）、白膜层、血凝块、唾液、口腔拭子等样品中直接提取基因组 DNA。
- 高质量：纯化的 DNA 具有高浓度，高纯度，完整性好等特点。
- 快速无毒：采用硅基吸附原理，无需酚/氯仿，20 min 内即可完成实验。

产品组分

组分	E0103 (50 rxns)	E0104 (100 rxns)	保存条件
蛋白酶 K (20 mg/mL)	1.1 mL	2.2 mL	-20°C
裂解/结合液 GB	15.0 mL	30.0 mL	
洗涤液 W1	35.0 mL	70.0 mL	
漂洗液 W2	14.0 mL	28.0 mL	15 ~ 30°C
洗脱液 TB	5.0 mL	10.0 mL	
吸附柱 DB1	50	100	

保存条件

试剂盒于室温（15 ~ 30°C）干燥条件下可保存 12 个月，更长时间的保存应置于 2 ~ 8°C。2 ~ 8°C 保存条件下，若溶液产生沉淀，使用前应将试剂盒内的溶液在室温放置一段时间，必要时可在 37°C 水浴中预热 10 min，以溶解沉淀。



注意事项

1. 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的 DNA 片段较小、提取量下降。
2. 若结合缓冲液 GB 中有沉淀，可在 58℃ 水浴中重新溶解，摇匀后使用。
3. 所有离心步骤均为使用台式离心机，室温下离心。
4. 使用前，按瓶子标签提示，在洗涤液 W1 和漂洗液 W2 中加入无水乙醇。



操作步骤

1. 样本预处理（本产品适用于处理 0.1 ~ 1.0 mL 新鲜或冻存抗凝血液样本）

样品体积 (μL) *	预处理方法
< 200	用无菌超纯水补足至 200 μL
200 ~ 400	无需预处理
> 400	先添加红细胞裂解液分离白细胞**

*: 若血样为禽类、鸟类、两栖类或更低级生物的抗凝血液，其红细胞为有核细胞，建议取血样 5 ~ 20 μL ，补加无菌超纯水至 200 μL 。

**： 红细胞裂解液需自备。

2. 向装有 200 μL 样本的 1.5 mL 离心管中，依次加入 20 μL 蛋白酶 K (20mg/mL) 和 250 μL 裂解/结合液 GB，涡旋震荡 30 s 以混匀，58 $^{\circ}\text{C}$ 水浴锅孵育 10 min，每隔 1 ~ 3 min 上下颠倒 5 次混匀。

注意：若样本体积 > 200 μL ，需按比例增加蛋白酶 K 及裂解/结合液 GB。

3. 将离心管从水浴锅中取出，静置 2 ~ 5 min 平衡至室温，加入 250 μL 无水乙醇，上下颠倒 15 次混匀，可马上进行下一步操作。
4. 瞬时离心，收集管壁液体。
5. 将上一步所得溶液全部转移至吸附柱 DB1 中(注意不要将溶液加到管口位置)，10,000 rpm 离心 15 ~ 30 s，弃去流出液，将吸附柱 DB1 放回收集管中。吸附柱最大装液量为 750 μL ，若溶液体积超过 750 μL ，可分多次过柱。
6. 向吸附柱 DB1 中加入 650 μL 洗涤液 W1 (已加入无水乙醇)，10,000 rpm 离心 15 ~ 30 s，弃去流出液，将吸附柱 DB1 放回收集管中。
7. 向吸附柱 DB1 中加入 650 μL 漂洗液 W2 (已加入无水乙醇)，10,000 rpm 离心 15 ~ 30 s，弃去流出液，将吸附柱 DB1 放回收集管中。
8. 重复步骤 7 一次。
9. 将吸附柱 DB1 放回收集管中，12,000 rpm 离心 2 min。将吸附柱 DB1 转移至新的 1.5 mL 离心管中，打开吸附柱管盖，室温放置 2 ~ 3 min 以彻底晾干吸附材料中残余的漂洗液。
10. 向吸附膜中间位置悬空滴加 30 ~ 100 μL 洗脱液 TB，室温放置 2 ~ 5 min，12,000 rpm 离心 1 min，将溶液收集到离心管中，于 -20 $^{\circ}\text{C}$ 保存。



DNA 检测

试剂盒提取的基因组 DNA 片段大小与样品保存时间、操作过程中的剪切力等因素有关，可用琼脂糖凝胶电泳和紫外分光光度计检测浓度与纯度。

DNA 应在 OD260 处有显著吸收峰，OD260 值为 1 相当于大约 50 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 双链 DNA、40 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 单链 DNA。

OD260/OD280 比值应为 1.7 ~ 1.9，如果洗脱时不使用洗脱缓冲液，而使用 ddH₂O，比值会偏低，因为 pH 值和离子存在会影响光吸收值，但并不表示纯度低。放置时间较长的血液，其比值也会有一定程度的降低。



相关产品

产品名称	货号	规格
GENESEED [®] Magnetic Blood Genomic DNA Kit	E0105	50 rxns
GENESEED [®] Magnetic Blood Genomic DNA Kit	E0106	100 rxns
GENESEED [®] Blood RNA Isolation Kit	E0203	50 rxns
GENESEED [®] Cell RNA Isolation Kit	E0204	50 rxns



扫一扫，了解更多

广州吉赛生物科技股份有限公司

Guangzhou Geneseeed Biotech Co.,Ltd.

Tel : 400-8989-400 E-mail : geneseed@geneseed.com.cn