

Technical literature is available at: [www.mesgenbio.com](http://www.mesgenbio.com). E-mail MesGen Technical Services if you have questions on use of this system: [tech@mesgenbio.com](mailto:tech@mesgenbio.com)

**MESGEN**<sup>™</sup>  
INNOVATION BIOTECHNOLOGY

## 产品简介

适用于从新鲜或冷冻的全血（用柠檬酸盐、EDTA或肝素等抗凝剂处理过的血液样品）、血浆、血清、血沉棕黄层等样本中提取总DNA，包括基因组DNA、线粒体DNA及病毒DNA。本试剂盒根据全血特点采用几个快速步骤提取基因组DNA。首先裂解去除不含DNA的红细胞，其次裂解白细胞释放出基因组DNA，然后选择性沉淀去除蛋白。本品可以处理0.1-1ml的全血，最高得率可达30 $\mu$ g，可纯化获得大小为100bp到50kb的DNA，纯化的DNA产量高、质量好，最大限度去除蛋白、色素、脂类及其他抑制性杂质污染，可直接用于PCR、荧光定量PCR、酶切和Southern Blot等实验。

## 试剂盒组成

产品组成	MBK8700-50T	MBK8700-100T	MBK8700-250T
Solution R1	20ml	40ml	100ml
Solution G2	10ml	20ml	50ml
Solution P3	25ml	50ml	125ml
Solution PK	1ml	2ml	5ml
Solution RA	30ul	60ul	150ul
DNA Wash Buffer	12ml ( Add 48ml ethanol )	24ml ( Add 96ml ethanol )	60ml ( Add 240ml ethanol )
Elution Buffer	10ml	20ml	50ml
吸附柱	50个	100个	250个
收集管	50个	100个	250个

## 产品特点

1. 红细胞裂解裂解快速完全。
2. 无需使用苯酚等试剂。
3. 快速，简捷，单个样品操作一般可在30分钟内完成。
4. 结果稳定，产量高。

## 注意事项：

第一次使用前在DNA Wash Buffer中加入相应量的无水乙醇，混匀，并在瓶上做好标记。

## 操作方法

1. 取 100 $\mu$ l 血液样品至 1.5ml 离心管中，加入 200 $\mu$ l **Solution R1**，混匀，12,000 rpm 离心 1min，吸掉红色液体。（注意不要吸掉管底的沉淀；如果沉淀中还有红色，可重新加入 200 $\mu$ l **Solution R1**，混匀，12,000 rpm 离心 1min，重新吸掉液体）
2. 向上述沉淀中加入 200 $\mu$ l **Solution G2**，再加入 20 $\mu$ l **Solution PK** 和 5 $\mu$ l **Solution RA**，混匀。（切忌将 **Solution PK** 和 **Solution RA** 进行预混）
3. 56 $^{\circ}$ C 孵育 10min，其间颠倒混匀数次。
4. 加入 500 $\mu$ l **Solution P3**，混匀。
5. 上述所得溶液全部加入到已装入收集管的吸附柱中，12,000 rpm 离心 1min，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。（若一次不能加完溶液，可分多次转入）
6. 加入 500 $\mu$ l **DNA Wash Buffer**（使用前检查是否加入无水乙醇），12,000 rpm 离心 1min，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
7. 建议重复步骤 6.
8. 将吸附柱置于一个新的离心管中，向吸附柱的中间部位加入 100-200 $\mu$ l **Elution Buffer** 或灭菌水，室温放置 2-5min，12,000 rpm 离心 1min，收集 DNA 溶液，-20 $^{\circ}$ C 保存 DNA。（如果下游实验对 pH 值或 EDTA 敏感，可以用灭菌水洗脱。洗脱液的 pH 值对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，pH 值低于 7.0 时洗脱效率不高。如果要提高 DNA 的终浓度，可以将所得的 DNA 洗脱液重新加至吸附膜上，室温放置 2-5min，12,000 rpm 离心 1min。因为保存在水中的 DNA 会受到酸性水解作用的影响，如需长期保存，推荐用 **Elution Buffer** 洗脱并于 -20 $^{\circ}$ C 保存）

## 储存条件

**Solution PK**和**Solution RA**置于-20 $^{\circ}$ C，其他组分室温保存。

仅供科学研究，不得用于临床治疗