

Technical literature is available at: www.mesgenbio.com. E-mail MesGen Technical Services if you have questions on use of this system: tech@mesgenbio.com

MESGEN[™]
INNOVATION BIOTECHNOLOGY

产品简介

适用于从各种来源的细菌培养液（包括革兰氏阴性菌或者革兰氏阳性菌）中快速简单地提取基因组DNA，一次可处理1-5ml正处于指数生长期的细菌培养液，获得多至30µg的总DNA。纯化过程中不需苯酚或氯仿等有毒溶剂，1小时内即可获得高纯度DNA。本试剂盒采用优化的缓冲体系使裂解液中的DNA高效特异的结合到硅基质离心吸附柱上，而其他污染物可流过膜，PCR和其他酶促反应的抑制剂可通过两次洗涤步骤被有效去除，最后使用低盐缓冲液或水洗脱，即可获得高纯度DNA。此外，该试剂盒还可以抽提得到除基因组以外遗物质，包括质粒，Cosmid，BAC等。由于该方法采用溶菌酶(Lysozyme)作用来去除细胞壁，因而可高效地裂解革兰氏阳性细菌，保证DNA的有效回收。纯化得到的DNA可以直接用于酶切、PCR、Real-TimePCR、文库构建、Southern Blot、分子标记等下游实验。

试剂盒组成

产品组成	MBT4670-50T	MBT4670-100T	MBT4670-250T
Solution BL	10ml	20ml	50ml
Solution P3	25ml	50ml	125ml
Solution PK	1ml	2ml	5ml
Solution RA	250ul	500ul	1.25ml
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：无酚氯仿等有机物抽提。
- 2：操作方便、简单、高效。
- 3：适用多种微生物基因组提取。

注意事项：

- 1：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。
- 2：注意革兰氏阴性、阳性细菌的不同前处理方式。
- 3：使用前请检查Solution BL是否出现沉淀，如有沉淀出现，请将Solution BL于56°C水浴重新溶解。

操作方法

1. 不同来源的细菌样品处理
 - 1a. 对于革兰氏阴性菌样品：取处于指数生长期的1-5ml细菌培养液置于离心管中，12,000 rpm离心1min，吸去上清。向沉淀中加入200µl **Solution BL**（请自行添加溶菌酶，使**Solution BL**中的溶菌酶终浓度为20mg/ml，本公司产品货号MG4806），振荡使菌体重悬。加入20µl **Solution PK**及5µl **Solution RA**，涡旋混匀，56°C孵育10min，直至溶液变清亮。
 - 1b. 对于革兰氏阳性菌样品：取处于指数生长期的1-5ml细菌培养液置于离心管中，12,000 rpm离心1min，吸去上清。向沉淀中加入200µl **Solution BL**，振荡使菌体重悬。加入20µl **Solution PK**及5µl **Solution RA**，涡旋混匀，56°C孵育10min，直至溶液变清亮。
2. 加入 500µl **Solution P3**，混匀。
3. 上述所得溶液全部加入到已装入收集管的吸附柱中，12,000rpm 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）
4. 加入 500µl **DNA Wash Buffer**（使用前检查是否加入无水乙醇），12,000rpm 离心 1min，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
5. 建议重复步骤 4.
6. 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 100-200µl **Elution Buffer** 或灭菌水，室温放置 2-5min，12,000 rpm 离心 1min，收集 DNA 溶液，-20°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°C保存）

储存条件

Solution PK和**Solution RA**置于-20°C，其他组分室温保存。

仅供科学研究，不得用于临床治疗