

# MesGen™ Midi DNA Purification Kit 普通DNA产物纯化试剂盒（离心柱型）

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

本试剂盒采用高效离心吸附柱纯化酶切、PCR等反应溶液中的DNA片段，并除去蛋白质、其它有机化合物、无机盐离子等杂质，长至30个碱基的引物均可被完全去除。回收100 bp-10 kb DNA片段，回收率可达85%以上，每个离心吸附柱每次可吸附的DNA量约为10 µg（上限约为15µg）。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、测序、文库筛选、连接和转化等实验。

## 试剂盒组成

产品组成	MDU4000-50T	MDU4000-100T	MDU4000-250T
Solution PB	30ml	60ml	150ml
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

## 储存条件

试剂盒可置于室温（15-25℃）干燥条件下，可保存12个月，更长时间的保存可置于4℃。

## 产品特点

- 1：高效回收到高纯度目的DNA。
- 2：无需酚氯仿抽提，无需酒精沉淀，全过程只需不足15分钟即可完成。
- 3：可以回收单链、双链DNA片段以及环状质粒DNA。

## 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. 本试剂盒所有操作均在室温进行，操作时无需冰浴。所有离心也均在室温进行。
3. 接近100bp或10kb的DNA片断回收效率要略低一些，大于10kb的DNA回收效率迅速下降。另外如果样品中DNA含量特别低也会导致回收效率下降。对于<100 bp 和>10 kb的DNA片段可以适当的增加吸附和洗脱的时间。

## 操作方法

1. 按照Solution PB : PCR反应液 ( 或酶切反应液 ) 体积比=5 : 1 , 充分混匀 ( 无需去除石蜡油或矿物油 ) 。
2. 将上述溶液加入一个吸附柱中 ( 吸附柱放入收集管中 ) , 室温放置2 min , 12,000 rpm (~13,400×g )离心30-60 sec , 倒掉收集管中的废液 , 将吸附柱放入收集管中。
3. 向吸附柱中加入500 μl漂洗液DNA Wash Buffer ( 使用前请确认已加入无水乙醇 ) , 12,000 rpm(~13,400×g )离心30-60 sec , 倒掉收集管中的废液 , 将吸附柱放入收集管中。
4. 重复操作步骤3。
5. 将吸附柱放回收集管中 , 12,000 rpm (~13,400×g )离心2 min , 尽量除去漂洗液。将吸附柱置于室温放置数分钟 , 彻底地晾干 , 以防止残留的漂洗液影响下一步的实验。
6. 将吸附柱放入一个干净的离心管中 , 向吸附膜中间位置悬空滴加30-50 μl洗脱缓冲液Elution Buffer , 室温放置2 min。12,000 rpm (~13,400×g )离心2 min收集DNA溶液。

*注意 : 也可以用重蒸水或MiliQ级纯水替代Elution Buffer , 但是水的 pH应不小于7.0。如需得到较高浓度的DNA , 可以只加20μl Elution Buffer , 但产量会略有下降。放置较长时间例如3-5 min , 会对提高产量有帮助。*

## DNA浓度及纯度检测 :

回收得到的DNA片段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 μg/ml双链DNA、40 μg/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ddH<sub>2</sub>O , 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。

仅供科学研究 , 不得用于临床治疗