**For Research Use Only. Not For Use In Diagnostic Procedures**

USER GUIDE **MesGen Biotechnology**

**Version 2.0**

|  |
| --- |
| **PAGE胶DNA小量柱式回收试剂盒** |

**PAGE Gel DNA Extraction Kit**

**Cat.No.** MDE6510 **Size :** 50 / 100 / 250 tests

**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)

**产品简介**

本试剂盒适用于从PAGE胶中回收50bp~500bp的小分子量双链或单链DNA片段，回收效率可达80%以上。 该试剂盒专为DNA的PAGE胶回收设计，采用特殊的吸附膜和结合缓冲液（Solution PB），能够有选择性地吸附核酸分子，去除其他杂质，再用Elution Buffer快速洗脱，得到高质量的DNA回收产物，所得到的DNA可直接用于酶切、连接、测序等后续的分子生物学试验。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **产品组成** | **50T** | **100T** | **250T** |
| **Solution DF** | 15ml | 30ml | 75ml |
| **Solution PB** | 50ml | 100ml | 250ml |
| **Solution SAT** | 5ml | 10ml | 25ml |
| **DNA Wash Buffer** | 12ml | 24ml | 60ml |
| **Elution Buffer** | 10ml | 20ml | 50ml |
| **吸附柱** | 50个 | 50个 | 250个 |
| **收集管** | 50个 | 50个 | 250个 |

**注：**上述三种规格的DNA Wash Buffer使用前，须另行添加48ml、96ml、240ml无水乙醇。

**产品特点**

便捷：整个操作过程快速方便。

多样：可以回收50bp~500bp的小分子量单链、双链DNA片段。

高效：独特的离心柱和精心配制的缓冲液，保证最大量回收到高纯度的目的DNA。

**注意事项**

1. 使用前请确认DNA Wash Buffer中是否加入指定体积的乙醇。
2. 切胶时切忌胶块过大，应尽量减小凝胶体积，否则会影响DNA收量。
3. 纯化的DNA用于DNA序列分析时，最好使用灭菌水(pH=7.5)洗脱DNA。
4. 电泳时建议使用新的电泳缓冲液。如下一步实验要求较高，则应尽量使用TAE电泳缓冲液。

****

**Do not eat**

**操作方法**

1. 用刀片切出含有目的DNA的PAGE胶（尽量切除多余部分，减小凝胶体积以提高DNA回收率），用纸巾吸尽凝胶表面的液体。胶块若超过300mg，请使用多个柱子进行回收，否则严重影响收率。
2. 称量胶块重量。按照每100mg PAGE胶加200μl的比例加入**Solution DF**，55-60℃水浴放置2-3 h，其间不断温和地上下翻转离心管，以确保胶块充分溶解。
3. 待胶块充分溶解后，加入**Solution DF** 5倍体积的**Solution PB**（溶液呈浅黄色， pH=4.8～5.2），如果混合后导致溶液颜色由浅黄色变淡甚至泛紫红色，则加入适量**Solution SAT**，使混合溶液重新呈现浅黄色，以恢复整体溶液pH=4.8～5.2。（**这是吸附柱膜结合DNA的关键**！）
4. 将上一步所得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。

**注意：**吸附柱容积为700μl，若样品体积大于700μl可分批加入。

1. 向吸附柱中加入500μl **DNA Wash Buffer**（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），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。

注意：如果回收DNA是用于盐敏感实验，例如平末端连接实验或直接测序，建议DNA Wash Buffer加入后静置2-3 min再离心。

1. 重复操作步骤5。
2. 将吸附柱放回收集管中，12,000 rpm (~13,400×g )离心1 min，尽量除去漂洗液。将吸附柱置于室温放置2-4 min，以防止残留漂洗液影响后续实验。
3. 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30-50μl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。放置较长时间例如3-5 min，会对提高产量有帮助。

**储存条件**

试剂盒置于室温（15-25℃）干燥条件下，保质12个月，更长时间的保存可置于4℃。Solution DF如有沉淀，可60℃水浴化开后使用。

**产品仅供科学研究 禁止用于临床诊断、治疗**

**For Research Use Only. Not For Use In Diagnostic** **Procedures.**