



*仅用于实验室，不用于诊断和治疗。请随时跟我们索取并使用最新版本的说明书。

EpiNext高通量DNA纯化磁珠-AMPure XP替代品

适用于DNA文库制备，片段筛选和其他纯化程序中采用磁珠来分离。适合于大多数PCR微孔板和单个0.2ml PCR管反应操作。

目录号：**A-P-1063-04**
A-P-1063-08
A-P-1063-64
A-P-1063-X4

操作手册

请以配套的英文操作手册为准！

在您收到订购的产品时，请确认操作手册是配套的！
同时，有翻译不妥的地方还请各位老师批评指正！
反馈信箱：tech@aderr.com

2016年12月，第1版，对应英文第15.10.02版



艾德科技(北京)有限公司
A&D Technology Corporation



目录

操作	- 2 -
试剂盒组成	- 2 -
运输和保存	- 2 -
产品介绍	- 2 -
重要说明	- 2 -
一般产品信息	- 3 -
简述	- 6 -
用法	- 6 -
使用步骤	- 8 -
订购信息	- 10 -
相关产品	- 10 -
如何下单	- 12 -



操作

试剂盒组成

内容	Cat no. A-P-1063-04	Cat no. A-P-1063-08	Cat no. A-P-1063-64	Cat no. A-P-1063-X4	储存 温度
MQ Binding Beads	4ml	8ml	64ml	X4ml	4°C
使用手册	1	1	1	1	室温

运输和保存

室温运输该款产品。

当收到货时，将下面的组件储存在4°C：MQ Binding Beads。其他组件常温储存。在恰当的条件下，磁珠自收到后，可保存至少一年。

产品介绍

重要说明

使用：

EpiNext高通量DNA纯化磁珠利用磁珠基于磁珠分离技术来从各种96-孔微孔板中制备得到液体样本的磁珠。



起始材料:

各种长度的DNA片段，输入的数量从0.1ng到1ug。适合于大多数PCR微孔板和单个0.2ml PCR管反应。

预防措施:

为了避免交叉污染，以下预防事项对于指导如何使用离心柱是非常必要的:

小心的使用移液器将样本或溶液移入到离心柱中。使用气溶胶屏障的移液器枪头，在使用移液器进行不同样本或溶液的转移时，要及时不停的更换枪头。在将离心柱放入微型离心机之前，始终将离心柱盖子旋紧盖严。在整个实验程序中需要戴手套。且不同样品之间的接触，应立即更换手套。

一般产品信息

质控:

每批EpiNext高通量DNA纯化磁珠按照预定技术规范进行检测，以确保稳定的产品质量。我司保证所有产品的性能跟说明书中的描述一致。

质量保证:

此品如果没有达到您的实验期望，可以给我们的技术发送邮件到:tech@aderr.com。如果您有任何意见或新的应用领域及产品性能和技术，我们也鼓励您随时与我们联系。

安全防护:

对于实验人员工作时,实验室应配备安全的外套，一次性手套，和适当的防护眼罩。



产品更新:

我司有权更改或修改任何产品，以提高其性能和设计。这个操作指南的信息是可能随时变更，恕不另行通知。因此，此使用指南仅为提供此品用户时配套使用。

使用限制:

EpiNext高通量DNA纯化磁珠是为研究用途,不适合诊断或治疗的应用。

知识产权:

EpiNext高通量DNA纯化磁珠中使用的原理和方法，我司有产品专利。

需要的配套材料试剂盒不提供（加微信号：**hugasis**询）

- √ 涡旋混合器
- √ 磁力架（96孔设计，可选[A-Q10002:EpiMag 96孔高通量磁力分离器](#)）
- √ 移液器和吸头
- √ 0.2ml PCR管（针对单管设计的）
- √ 96孔圆底板子或96孔循环板
- √ 80%乙醇
- √ DNA样本
- √ DNA洗脱液（DNase/Rnase-free water 或TE溶液）



简述

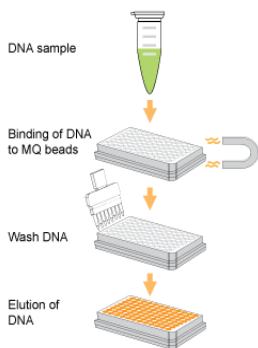
获得高回收纯化的 DNA 或可选择的 DNA 片段。使用 DNA 样本可用于下游的实验程序，包括 PCR，测序，克隆，芯片，和 DNA 片段分析和其他平台实验使用。EpiNext 高通量 DNA 纯化磁珠利用磁珠技术针对高通量 DNA 或 PCR 扩增纯化和 DNA 大小分选。

这个系统具有以下优势和特点：

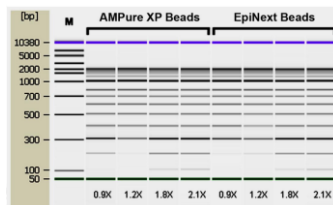
- **极佳的化学溶液：**完整的DNA或PCR扩增分离方案。基于磁珠的比率和DNA样本的体积同样可以用来分选DNA片段。
- **简单而快速：**针对96个样本仅需要30分钟就可以完整整个操作步骤。针对高度自动化的平台经得起验证。无需凝胶，柱子，过滤或离心。
- **高效纯化：**去除过多的引物，适配器，核苷酸，盐分，酶和PCR抑制剂。化学物质如：多聚糖，多酚，脂肪和染料等等。
- **高DNA回收：**输入的DNA回收率远高于85%。
- **操作手册和自动化操作更加友好：**单管或96孔板操作均可扩展。
- **超高的性价比：**与Agencourt® AMPure® XP beads相比优越的操作不到其价格的一半，无需改变您现有的操作流程。

原理和程序

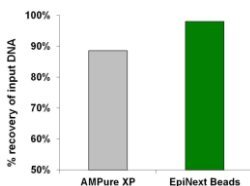
EpiNext 高通量 DNA 纯化磁珠包含极佳的 MQ Binding 磁珠溶液,这种溶液容许 DNA 或 PCR 产物紧紧的结合在磁珠上。过量的引物,核苷酸,盐分,酶,和 PCR 抑制物质可以通过简单的清洗磁珠来移走。输入 DNA 的最优比率容许 DNA 大小分选通过移走较大或较小的 DNA 片段和回收想要的 DNA 大小片段。



使用 EpiNext 高通量纯化磁珠的操作流程



使用从 0.9X 到 2.1X 浓度的 EpiNext 高通量纯化磁珠纯化 800ng 的 DNA marker (Hyperladder 50 bp ladder, Biotline) 通过跑胶来观察。将 AMPure XP beads 作为对照使用。M: Marker size of Agilent DNA ChIP kit



通过使用“AMPure XP 磁珠”和“EpiNext 磁珠”PK 输入 DNA 片段的百分比图。以 1.8X 浓度使用 EpiNext 高通量纯化磁珠纯化 780 ng 的 DNA marker (Hyperladder 50 bp ladder, Biotline)。使用 Agencourt AMPure XP beads (1.8X) 作为对照。使用 Agilent Bioanalyzer 2100 对 100bp 或更高片段的 DNA 回收率的比较图



实验手册：

为得到最好的结果，在实验开始前，请全面仔细地阅读整个操作手册。

起始材料

√ 从各种组织或细胞样本中提取DNA:0.2ng-1000ng,最佳每次准备：20-500ng。

√ 从免疫沉淀反应（ChIP）,MeDIP/hMeDIP反应或外显子捕获富集的DNA片段量是：0.2ng-100ng。

√ cDNA或RNA的反转录的dsDNA或亚硫酸盐处理的DNA。

√ PCR产物。

RNase I被用来去除RNA和DNA的洗脱采用DNase/Rnase-free水。

针对捕获DNA结合MQ磁珠的磁力架来说，我们推荐使用A&D的EpiMag高通量磁力分选器，它是非常强有力且被证明是快速和高效的完成，可再生的磁力结合在单PCR管和各种96孔板的DNA。

DNA纯化

96孔板设计

a.通过涡旋仪来重新涡旋MQ Binding Beads。

b.添加2X（2:1）重新重悬的磁珠到装有DNA样本96孔板中。（比如：40ul的MQ beads到20ul的DNA溶液中）。在涡旋混合仪上彻底混合或通过移液器上下吹打至少10次来混匀。

c.室温孵育5分钟容许DNA结合在磁珠上。



d.将板子放在EpiMag高通量磁力分离器或是恰当的磁力架上直至溶液澄清（大约2分钟：如果磁力器不适合板子，转移磁珠溶液到恰当的孔板中，与磁力架相兼容）。小心的移走和丢弃上清。（注：小心不要打搅或丢弃结合了DNA的磁珠）

e.保持板子在磁力架上并添加200ul新鲜配置的80%的乙醇到每个孔板中。室温孵育1分钟，然后小心的移走和丢弃酒精。

f.重复步骤e 2次总计是：3次清洗。务必保证在最后一次清洗后完全地去除酒精。

g.室温下5分钟风干磁珠，将板子放置在磁力架上务必保证所有的酒精痕迹完全去除。

注：小心不要过度风干磁珠成斑点状（过度的风干磁珠斑点会有有一种破裂声）因为这样会显著的降低洗脱的效率。

h.在10-20ul的洗脱液中重新重悬磁珠，并且室温孵育2分钟来释放从磁珠上的DNA。

i.通过放置在磁力架上的板子捕获磁珠2分钟或直至溶液完全澄清。

j.转移10-20ul的上清液到一个新的0.2ml PCR板子立即使用或紧紧的覆盖住PCR板子在-20°C储存。

单个PCR管设计

a.通过涡旋仪来重新涡旋MQ Binding Beads。

b.添加2X（2:1）重新重悬的磁珠到装有DNA样本0.2ml PCR管中。（比如：40ul的MQ beads到20ul的DNA溶液中）。在涡旋混合仪上彻底混合或通过移液器上下吹打至少10次来混匀。

c.室温孵育5分钟容许DNA结合在磁珠上。



d.将PCR管放在EpiMag高通量磁力分离器或是恰当的磁力架上直至溶液澄清（大约2分钟：如果磁力器不适合PCR管，转移磁珠溶液到恰当的管子或板子中，与磁力架相兼容）。小心的移走和丢弃上清。（注：小心不要打搅或丢弃结合了DNA的磁珠）

e.保持管子在磁力架上并添加200ul新鲜配置的80%的乙醇到每个管子中。室温孵育1分钟，然后小心的移走和丢弃酒精。

f.重复步骤e 2次总计是：3次清洗。务必保证在最后一次清洗后完全地去除酒精。

g.室温下5分钟风干磁珠，将管子放置在磁力架上务必保证所有的酒精痕迹完全去除。

注：小心不要过度风干磁珠成斑点状（过度的风干磁珠斑点会有一种破裂声）因为这样会显著的降低洗脱的效率。

h.在10-20ul的洗脱液中重新重悬磁珠，并且室温孵育2分钟来释放从磁珠上的DNA。

i.通过放置在磁力架上的管子捕获磁珠2分钟或直至溶液完全澄清。

j.转移10-20ul的上清液到一个新的0.2ml PCR管子立即使用或紧紧的覆盖住PCR管子在-20°C储存。

注：对于DNA片段大小的分选，我们推荐使用来自EpiNext DNA片段筛选试剂盒（磁珠法）-A-P-1059，试剂盒里面包括了MQ Binding Beads。



疑难简答:

问题	可能原因	建议
纯化的DNA低得率	不足数量的起始DNA	为得到最好的结果，DNA的输入量应该是：>10ng。
	不足起始DNA的纯化	在开始纯化操作前保证通过RNase处理去除了RNA。
	试剂盒不正确的储存	保证试剂盒没有过期。在恰当的储存条件下，标准的有效期是自收到后半年之内。
使用Agilent Bioanalyzer 不期望的片段痕迹：在DNA文库制备中，存在<150bp的适配器引物或存在超出预期的片段	在大小分选时不恰当的MQ磁珠比率	检查添加到DNA溶液中的MQ Binding Beads的体积是否正确。恰当的比率应该可以清除不期望大小的片段。
	文库过度扩增	过度的文库PCR扩增产物引起高于预期的数量。务必保证使用恰当的PCR循环数来避免这个问题。

订购信息

货号#	描述	规格
A-P-1063-04	EpiNext高通量DNA纯化磁珠	4ml
A-P-1063-08	EpiNext高通量DNA纯化磁珠	8ml
A-P-1063-64	EpiNext高通量DNA纯化磁珠	64ml
A-P-1063-X4	EpiNext高通量DNA纯化磁珠	X4ml

相关产品

DNA样本准备	
A-P-1003	常规组织切片DNA提取试剂盒



A-P-1004	血浆/血清DNA提取试剂盒---现货
A-P-1006	DNA 浓缩试剂盒
A-P-1007	凝胶DNA提取试剂盒
A-P-1009	石蜡包埋组织切片DNA提取试剂盒
A-P-1017	尿液 DNA 提取试剂盒
A-P-1018	血液和培养细胞 DNA 抽提试剂盒
DNA亚硫酸氢盐修饰	
A-P-1001	DNA修饰试剂盒
A-P-1002	双链 DNA提取&修饰试剂盒
A-P-1008	96孔 DNA修饰试剂盒
A-P-1016	全细胞亚硫酸氢盐修饰试剂盒
A-P-1026	DNA 甲基化极速修饰试剂盒
A-P-1050	96 孔 DNA 甲基化极速修饰试剂盒(磁珠法)
DNA甲基化/羟甲基化定量检测试剂盒	
A-P-1030	DNA甲基化极易定量检测试剂盒（比色法）
A-P-1034	DNA甲基化定量检测试剂盒（比色法）
A-P-1035	DNA甲基化定量检测试剂盒（荧光法）
A-P-1032	DNA羟甲基化极易定量检测试剂盒（比色法）
A-P-1036	DNA羟甲基化定量检测试剂盒（比色法）
A-P-1037	DNA羟甲基化定量检测试剂盒（荧光法）
A-E3317S	EpiMark 5-hmC和5-mC 分析试剂盒---热销
A-P-1011	通用甲基化DNA修饰试剂盒
A-P-1019	通用甲基化DNA配备试剂盒
A-P-1028	快速 MS-qPCR 试剂盒



如何下单

1. 电话，传真或邮件订购:

电话：010—52406250； 传真：010—52406250；

邮件：ordering@aderr.com

2. 在线定单订购:

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1771&t=1474>

推荐阅读

1. “新四大碱基”的确定，对于生物学研究者的几点启示！

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=2566&t=3623&id=21290>

2. 科学家发现新型 DNA-microDNA！

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=20763>

3. 艾德科技为您提供“一站式”的产品与服务！

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=20739>

4. 艾德科技教你如何在线设计甲基化的引物！

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=2566&t=3623&id=24445>

5. RNA 甲基化修饰和定量？惊呆了我和小伙伴们！！！！

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=30829>

6. 组蛋白甲基化和去甲基化神器在手，小伙伴们发文章马上飞起来！

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=32209>



7. CHIP 来袭，最后一波!!! 赶快购! 购!!! 购!!! (染色质免疫沉淀，组蛋白甲基化，组蛋白乙酰化)!

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=37826>

8. 【表观遗传-m6A 深度研究】绝招在身，走遍天下! 掌握表观遗传学前沿产品研究工具!

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=49286>

9. 【表观遗传-RNA 甲基化】萌货! 奔跑吧!!! RNA 甲基化时代来了!!!

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=4985>



公众号: AD-Bio



订阅号: Bio-888



艾德科技（北京）有限公司
A&D Technology Corporation

地 址: 北京昌平区中关村生命科学园东 60 米 (102206)

电 话: 010-52406250 传 真: 010-52406250

网 址: www.aderr.com 电 邮: tech@aderr.com