

引物去除试剂盒

产品编号	产品名称	包装
D9035S	引物去除试剂盒	50次
D9035M	引物去除试剂盒	200次

产品简介:

- 碧云天生产的引物去除试剂盒(Primer Cleanup Kit or Primer Depletion Kit), 也称PCR引物去除试剂盒(PCR Primer Cleanup Kit)或PCR产物引物去除试剂盒(Primer Cleanup Kit for PCR Product), 是利用单链DNA外切酶等酶快速、高效、简便地去除PCR体系中多余引物以及dNTP的专用试剂盒, 使用本试剂盒纯化后的产物可直接应用于Sanger测序、NGS、基因分型、克隆、SNP分析和巢式PCR等实验。本试剂盒和ExoSAP-IT PCR Product Cleanup、SAP Clean Up Kit、Exo SAP Kit等的效果基本一致。
- 本试剂盒既可以去除剩余的单链引物和任何在PCR中产生的外来单链DNA, 又可以从PCR混合物中去除残留的dNTP, 减少dNTP对后续测序及基因分型的影响[1]。
- 本试剂盒确保了PCR产物的高回收率, 不影响双链DNA, 具有100%的回收效果。
- 本试剂盒使用方便, Primer Cleanup Mix在PCR的缓冲液体系中具有活性, 用户无需更换缓冲液, 可直接将Primer Cleanup Mix加入PCR产物中, 37°C温浴20分钟即可。Primer Cleanup Mix的活性可通过80°C高温孵育20分钟灭活, 无需进一步处理, 对后续的实验不会产生影响。
- 使用本试剂盒可显著提高Sanger测序的质量, 显著地降低测序的背景, 如图1所示。

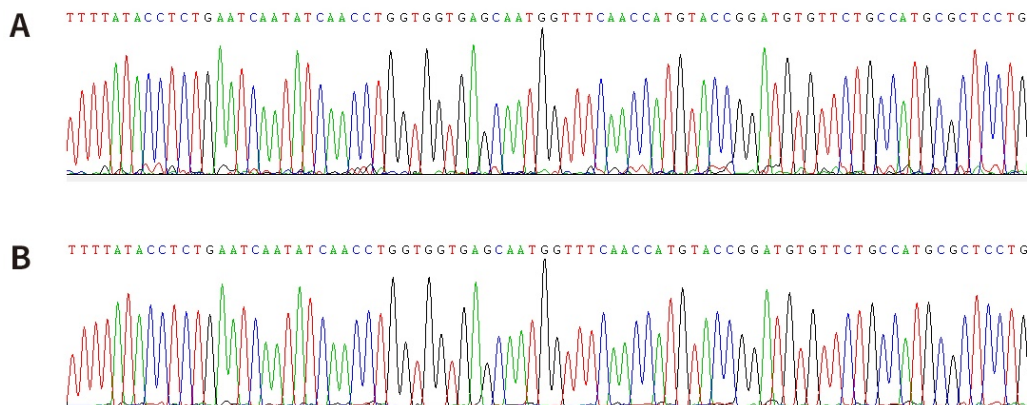


图1. 碧云天引物去除试剂盒(D9035)的去除和纯化效果图。图A为未去除和纯化的PCR产物的一代测序碱基峰图, 每个碱基峰的底部都可看到因其它碱基的干扰而形成的小峰。图B为本试剂盒去除和纯化后的PCR产物的一代测序碱基峰图, 每个碱基底部的干扰小峰已显著减少, 较为干净。实际测序结果会因PCR片段的背景, 引物、检测仪器等的不同而存在差异, 图中数据仅供参考。

- 以5μl样品需要2μl Primer Cleanup Mix来计算, 本试剂盒小包装和中包装可分别进行50次和200次的去除和纯化实验。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D9035S	Primer Cleanup Mix	100μl
D9035M	Primer Cleanup Mix	400μl
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存, 至少一年有效。

注意事项:

- Primer Cleanup Mix是热不稳定的, 在室温下活性会缓慢降低, 因此, 加样时试剂请置于冰上。
- 请避免多次冻融, 使用前可对产品进行分装。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。

➤ 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明：

1. 取出Primer Cleanup Mix，融解并混匀反应所需的各种溶液，置于冰浴上或冰盒内。
2. 参考下表，根据PCR产物体积适量配制去除与纯化反应体系。

Volume of PCR Products	Volume of Primer Cleanup Mix	Total Volume
2.5µl	1µl	3.5µl
5µl	2µl	7µl
7.5µl	3µl	10.5µl
10µl	4µl	14µl

3. 将PCR产物和Primer Cleanup Mix进行充分混合。
4. 将反应管/板放置于PCR仪上，参考下表程序，进行孵育。

Step	Temperature	Time
Incubation	37°C	20min
Inactivation	80°C	20min
Hold	4°C	forever

注：可根据实验需要延长孵育(Incubation)时间至60min，从而确保单链引物及残留dNTP的消化去除效果。

5. 反应结束后，从PCR仪上取下PCR管/板，使用BeyoFuge™掌上离心机(5000rpm) (E6686)或BeyoFuge™基础型微孔板离心机(垂直式, 2500rpm)(E6758)进行瞬时离心。
6. 上述反应产物可储存在-20°C，用于后续实验。

参考文献：

1. Kousuke W, Noriko E, Mitsuhiro S, Masanori K, Hidenori K, et al. Biochem Biophys Res Commun. 2010. 399(3):422-424.

相关产品：

产品编号	产品名称	包装
D9035S	引物去除试剂盒	50次
D9035M	引物去除试剂盒	200次

Version 2023.10.08