使用前请仔细阅读说明书　　版本号：202201

琼脂糖凝胶 DNA 回收试剂盒

(离心柱型)

货号：DP101　　规格：100T/200T　　保存：室温

产品组成：

试剂盒组成	DP101-01（100T）	DP101-02（200T）	保存温度
溶胶液	100ml	200ml	RT
漂洗液	15ml×2	30ml×2	RT
洗脱液	30ml	60ml	RT
吸附柱	100 个	200 个	RT
收集管	100 个	200 个	RT
说明书	1 份	1 份	—

储存条件：

该试剂盒置于室温（15-25℃）干燥条件下，可保存 12 个月，更长时间的保存可置于 2-8℃。2-8℃保存条件下，若溶液产生沉淀，使用前应将试剂盒内的溶液在室温放置一段时间，必要时可在 37℃水浴 10min，以溶解沉淀。

产品说明：

本试剂盒采用可以高效、专一结合的 DNA 硅基质材料和独特的缓冲液系统，从 TAE 或 TBE 琼脂糖凝胶上回收 DNA 片段，同时除去蛋白质、其他有机化合物、无机盐离子及寡核苷酸引物等杂质。

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、连接和转化等试验。

操作步骤：

1、琼脂糖凝胶电泳后，将单一的目的 DNA 条带从琼脂糖凝胶中切下（尽量切除多余部分），放入干净的离心管中，称取重量。

2、向胶块中加入等体积溶胶液（如果凝胶重为 0.1g，其体积可视为 100μl，则加入 100μl 溶胶液），50℃水浴放置，期间不断温和地上下翻转离心管，以确保胶块充分溶解。如果还有未溶的胶块，可继续放置几分钟或再补加溶胶液直至胶块完全溶解。（若胶块的体积过大，可事先将胶块切成碎块）

注意：回收小于 300bp 的小 DNA 片段时，建议在加入溶胶液完全溶胶以后，再加入 1/2 胶块体积的异丙醇以提高 DNA 片段回收率；胶块完全溶解后，最好将胶溶液温度降至室温再上柱，因为吸附柱在较高温度时结合 DNA 的能力较弱。

3、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 2min，12000rpm 离心 30-60sec，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放入收集管中。

注意：吸附柱的容积为 800μl，如果样品体积大于 800μl 可以分批加入。

4、向吸附柱中加入 600μl 漂洗液（**使用前请先检查是否已加入无水乙醇**），12000rpm 离心 30-60sec，弃废液，将吸附柱放入收集管中。

注意：如果回收的 DNA 片段是用于盐敏感的实验，例如平末端连接实验或直接测序，建议加入漂洗液后静置 2-5min 再离心。

5、重复操作步骤 4。

6、将吸附柱放入收集管中，12000rpm 离心 2min，尽量除尽漂洗液。将吸附柱置于室温放置数分钟，彻底晾干，防止残留的漂洗液影响后续实验。

7、将吸附柱放入一个干净的离心管中，向吸附膜中央悬空滴加适量洗脱液，室温放置 2min，12000rpm 离心 2min 收集 DNA 溶液。

注意：

1) 为了增加回收效率，可将得到的洗脱液重新加入吸附柱中，室温放置 2min，12000rpm 再次离心 2min 收集 DNA 溶液。

2) 洗脱缓冲液体积应不少于 30μl，体积过小影响回收效率。

3) 洗脱液的 pH 值对于洗脱效率有很大影响，若用 ddH_2O 做洗脱液应保证其 pH 值在 7.0-8.5 之间。

8、DNA 产物-20℃保存。

注意事项:

在使用本试剂盒前请阅读此注意事项：

1、电泳前最好更换成新的电泳缓冲液，以免影响电泳和回收效果。

2、如下一步实验要求较高，则应尽量使用 TAE 电泳缓冲液。

3、如溶液产生沉淀，使用前应将试剂盒内的溶液在室温放置一段时间，必要时可在 37℃水浴中预热适当时间，以溶解沉淀。

4、切胶时，紫外照射时间应尽量短，以免对 DNA 造成损伤。

5、回收小于 100bp 和大于 100kb 的 DNA 片段时，应加大溶胶液的体积，延长吸附和洗脱的时间。

6、回收率与初始 DNA 量和洗脱体积有关，初始量越少、洗脱体积越小，回收率越低。