



Poly-Gel DNA Extraction Kit

聚丙烯酰胺凝胶 DNA 回收试剂盒

产品简介

Poly- Gel DNA Extraction kit是一种快速、经济的从聚丙烯酰胺凝胶中回收DNA的试剂盒，可以直接回收单链或者双链DNA。纯化过程不需要用到任何危险的有机物抽提或耗时的乙醇，异丙醇沉淀。纯化产物可直接用于做连接、PCR、测序、限制性酶切，或者各种各样的标记反应。

试剂盒组成

产品编号	C5101	C5105	C5106	C5107
次数	5	50	100	200
Filter Tube	5	50	100	200
GBC DNA Tube	5	50	100	200
Buffer PL	2 ml	30 ml	60 ml	110 ml
Buffer PG	2ml	45ml	70ml	125 ml
DNA Wash Buffer	2 ml	13ml	26ml	26ml*2
Elution Buffer	--	12ml	18ml	30ml
说明书	1	1	1	1

Elution Buffer: 10mM Tris pH 8.0

储存和稳定性

在购买后储存于15-25度可以保存至少24个月。Buffer PG在不使用的情况下瓶底可能会出现沉淀，加热到37度溶解沉淀。

产品特点

- 快速：整个操作过程快速方便，几十分钟即可完成回收工作。
- 多样：可以回收单链、双链DNA 片段以及环状质粒DNA。
- 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

- 第一次使用前应向DNA Wash Buffer中加入无水乙醇：C5101加入8ml；C5105加入52ml；C5106每瓶与C5107加入104ml。

操作步骤

1. 将单一的目的DNA条带从凝胶中切下（尽量切除多余部分）放入干净的离心管中，称取重量。
2. 加入1-2倍体积的Buffer PL：如凝胶薄片的重量为0.2g, 则其体积为0.2 ml，加入200-400μl的Buffer PL，于55℃水浴中30min。
3. 融化后10,000xg离心1分钟，转移上清转移到Filter Tube中，10,000xg离心1分钟，掉丢柱子，收集过滤液。
4. 估算过滤液体积，加入3倍体积的Buffer PG。如果片段小于100bp，请加入6倍体积的Buffer PG，并加入5-10μg的酵母tRNA（须自备），所加入的RNA的体积不要超过所加的Buffer PG体积的十分之一。

重要提醒：加入Buffer PG混匀后，观察混和物的颜色，如果是粉红色，则要加入5μl 浓度为3 M, pH为5.2的醋酸钠，以调低其pH值。经过这一调节，该混合物的颜色将恢复为正常的浅黄色。

5. 将上一步所得溶液加入到GBC吸附柱上（注意：吸附柱容积为800 μl，若样品体积大于800 μl 可分批离心后加入）。室温下放置2min后，10,000xg离心60秒。弃收集管中的滤液，将柱子套回2ml收集管内收集管。
6. 弃收集管中的滤液，将柱子套回2ml收集管内收集管。加入600 μl DNA Wash buffer至柱子中。室温下10,000xg离心30-60秒。

注意：浓缩的DNA Wash Buffer在使用之前必须按标签的提示用乙醇稀释。如果DNA洗涤缓冲液在使用之前是置于冰箱中的，须将其拿出置于室温下。

7. 重复用600μl DNA Wash buffer洗涤柱子。室温下10,000x g离心30-60秒。
8. 弃收集管中的滤液，将柱子套回2ml收集管内收集管。室温下13,000 x g离心2 min以甩干柱子基质残余的液体。
9. 把柱子装在一个干净的1.5ml离心管上，加入15~25μl（具体取决于预期的终产物浓度）Elution Buffer到柱基质上，室温放置1min，12,000 x g离心1min以洗脱DNA。第一次洗脱可以洗出70-80%的结合DNA。如果再洗脱一次的话，可以把残余的DNA洗脱出来，不过那样的浓度就会较低。

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50μg/ml双链DNA、40μg/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，而使用去离子水，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。

可能出现的问题与对策

可能问题	可能原因	建议
低 DNA 产量	于样品中加入的 Buffer PG 量太少	请按照使用说明加入足够量的 Buffer PG.若 DNA 片段长度小于 100bp, 加入 6 倍体积的 PP 缓冲液; 若 DNA 片段长度大于 4kb, 则加入 3 倍体积的 PP 缓冲液和 1 倍体积的双蒸水。
无 DNA	DNA Wash Buffer 没有用无水乙醇稀释	按照说明书用无水乙醇稀释 DNA Wash Buffer。
OD 值与琼脂糖凝胶中的 DNA 产量不相符	从柱子上洗脱下来的痕量杂质增加了 A260 的值	确保按照步骤 3 和 4 的方法来洗涤柱子; 另一方面,还取决于琼脂糖/EB 电泳的质量。
点样时样品漂出孔外	在洗涤完之后没有把柱上的乙醇完全除去	按步骤 5 的说明离心柱子以甩干空柱,然后再进行下面的洗脱步骤。

可能用到的产品

货号	品名	规格
P3105	Plasmid Maix Kit	10T
P2105	Endo-free Plasmid Mini kit	50T
P6105	Yeast Plasmid Kit	50T
C4105	MiniElute DNA-Pure Kit	50T
P3415	2XPCR Master Mix	1ml
D1105	Blood DNA Kit	50T
D4105	Plant DNA Kit	50T
D7105	Hpure Fugal DNA Kit	50T
D3105	Baterial DNA Kit	50T
D8105	Soil DNA Kit	50T
R1106	TRNsol(TRIzol)	100ml
R4105	Total RNA Kit II	50T
R5105	Plant RNA Kit	50T
G4210	DH5a 感受态	5*0.2ml
G0668	DEPC-water	100ml
G3420	6X loading buffer	2ml
G3422	DAB 染色液	100ml
G0577	苏木素伊红染色液	50ml*2
G3424	RIPA 裂解液	100ml
P0018	ECL 发光液	100ml
G3418	TMB Solution For Blotting	100ml
G4308	TMB solution For Elisa	100ml
G3005	30%丙烯酰胺 (29:1)	500ml
G3403	40%丙烯酰胺 (37.5:1)	500ml
G0528	4%多聚甲醛	500ml
G3422	BCA 蛋白浓度测定试剂盒	500T
G3155	Bradford 蛋白浓度测定试剂盒	1000T
G4256	10X 丽春红染色液	10ml

广州捷信斯生物科技有限公司

地址: 广州市国际生物岛螺旋四路一号研发B区403

电话: 020-82160415 Email: genebase@vip.163.com WEB: www.gbcbio.cn