

CAT#: GZ010402



海洋动物组织基因组 DNA 提取试剂盒

Marine Animals Genomic DNA Purification Kit

(离心柱型)

使用手册 V2.0

北生京泽（启东）生物科技有限公司
江苏省南通市启东市启东经济开发区林洋路 500 号
网址：www.bsgeneze.com；电话：40001-59600

产品及特点

本试剂盒适用于海洋动物的基因组 DNA 的提取。试剂盒采用了独特的细胞裂解体系降解蛋白，结合硅胶膜特异吸附核酸的原理，可快速纯化得到高质量的基因组 DNA。使用本试剂盒得到的基因组 DNA 无蛋白、核酸酶污染，可直接进行 PCR、酶切和杂交等相关分子生物学实验。它具有下列特点：

1. 简便快速，可快速获得高纯度的基因组 DNA；
2. 重复性好，产量高；
3. 完全去除污染物和抑制剂，便于下游应用。

成分规格

产品组成	GZ010402-50	GZ010402-100	GZ010402-200
Buffer GTL	12 ml	25 ml	50 ml
Buffer GL	12 ml	25 ml	50 ml
Buffer W1 (concentrate)	13 ml	26 ml	52 ml
Buffer W2 (concentrate)	15 ml	30 ml	60 ml
Buffer EB	10 ml	10 ml	30 ml
Proteinase K	1 ml	2 × 1 ml	4 × 1 ml
Spin Column with Collection Tubes	50 套	100 套	200 套

保存条件

蛋白酶 K 于-20℃，其他组分室温（15 - 25℃），可保存 12 个月。

使用方法

自备试剂

无水乙醇、RNase A（可选）。

（注意：Buffer W1 和 Buffer W2 为浓缩液，按要求加入无水乙醇，用后及时盖紧，以防乙醇挥发）

1. 称取 20 mg 海洋动物组织（脾组织用量应少 10 mg），先打碎处理为细胞悬液，然后 10,000rpm(-11,200×g)离心 1 min，倒尽上清，加 200 μl Buffer GTL，振荡至彻底悬浮。

如果没有匀浆仪，也可将组织切成细小碎块，加 200 μ l Buffer GTL。

（注意：如果需要去除 RNA，可加入 4 μ l RNase A (100 mg/ml) 溶液（客户自备），振荡 15 sec，室温放置 5 min。）

2. 加入 20 μ l Proteinase K 溶液，充分混匀，在 56°C 水浴或金属浴直至组织完全溶解。

（注意：不同组织裂解时间不同，通常需 1-3 h 即可完成（鼠尾需要消化过夜，不会影响后续操作。）
每小时颠倒混合样品 2-3 次，用水浴或金属浴振荡器也可）

3. 加入 200 μ l Buffer GL，充分混匀，70°C 水浴或金属浴处理 10 min，期间每隔一段时间震荡离心管，溶液变得清亮后短暂离心，以去除管盖内壁的水珠。

（注意：Buffer GL 加入时可能会产生白色沉淀，一般 70°C 时会消失，不影响后续实验，如溶液未变清亮，说明细胞裂解不彻底，可能导致提取的 DNA 量少或者提取的 DNA 不纯）

4. 加入 200 μ l 无水乙醇，充分震荡，此时可能会出现絮状沉淀，短暂离心以去除管盖内壁水珠。

5. 将所得溶液和絮状沉淀转移到离心吸附柱中，12,000 rpm 离心 30 sec，弃收集管中的滤液。

6. 向吸附柱内加入 500 μ l Buffer W1，室温 12,000 rpm 离心 30 sec，弃收集管中滤液。

（注意：Buffer W1 为浓缩液，按要求加入无水乙醇，用后应立即盖紧瓶盖，以防酒精挥发）

7. 向吸附柱内加入 600 μ l Buffer W2，室温 12,000 rpm 离心 30 sec，弃收集管中滤液。

（注意：Buffer W2 为浓缩液，按要求加入无水乙醇，用后应立即盖紧瓶盖，以防酒精挥发）

8. 向吸附柱内加入 500 μ l Buffer W2，室温 12,000 rpm 离心 30 sec，弃收集管中滤液。

9. 干燥。将离心吸附柱于 12,000 rpm 离心 2 min，甩干残留漂洗液。

（注意：此步不能省略，否则残留乙醇会影响质粒的后续使用）

10. 将离心吸附柱置于一个新的 1.5 ml 塑料离心管（自备）中，加入 50 - 100 μ l Buffer EB，室温放置 2 min。12,000 rpm 离心 1 min，离心管底溶液即基因组 DNA。

（注意：为增加洗脱效率，可将洗脱液在 60°C 预热。如需使用去离子水洗脱，可用 NaOH 调整其 pH 值在 7.0 - 8.5 之间，为了增加基因组 DNA 回收率，可将得到的溶液重新加入到离心管中，室温放置 2 min，再次离心收集）

注意事项

- 如 Buffer GTL 和 Buffer GL 产生沉淀，可在 56°C 水浴溶解；
- 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的 DNA 片段小，提取量下降；
- 所有离心步骤均为台式离心机，室温下操作。

关联产品

产品编号	产品名称
GZ070101-500	GeneRed 核酸染料
GZ070102-500	Geneblue 核酸染料
GZ070104	6×Loading Buffer
GZ070105	50×TAE
GZ070106	10×TBE
GZ020101-1	2×Taq PCR MasterMix（含染料）
GZ020701-1	2 × Probe qPCR Mix
GZ020801-1	2×SYBR qPCR Mix
GZ010401-50	动物组织基因组 DNA 提取试剂盒
GZ010403-50	通用型基因组 DNA 提取试剂盒



关注京泽微信公众号
了解更多产品资讯