

Superbrilliant® 18 分钟通用基因组 DNA 提取试剂盒**Superbrilliant® 18 min Global Genomic DNA Extraction Kit****Cat. No.: ZS-M11002****组分**

货号	名称	ZS-M11002S (50T)	ZS-M11002M (100T)	ZS-M11002L (250T)
102003	Solution I	2.5 ml	5 ml	12.5 ml
102004	Solution II	25 ml	50 ml	125 ml
101006	Washing Buffer	55 ml	110 ml	275 ml
103001	Protease K (20 mg/ml)	1ml	2ml	5ml
103003	RNase A (20 mg/ml)	0.25ml	0.5ml	1.25ml
102005	EB	10 ml	20 ml	50 ml
101003	吸附柱	50 套	100 套	250 套
101004	收集管	50 个	100 个	250 个

储存:

(1) 蛋白酶 K (20 mg/ml)、RNase A (20 mg/ml) 长期保存请储存于-20 ℃, 短期室温保存 (6 个月), 其它组分储存于室温避光保存。

(2) 该试剂盒的保质期为 2 年。

简介: 该试剂盒采用独特的裂解液, 裂解细胞释放基因组 DNA, 由硅胶膜柱在高盐浓度下可逆吸附基因组 DNA, 并在低浓度盐和微碱条件下释放 DNA。经蛋白酶消化、漂洗液清洗, 可快速可靠的从动物组织、细胞、细菌、病毒、全血、血清、血浆、体液、病毒液、棉拭子等样品中纯化出高纯度的 DNA。本试剂盒可最大限度去除蛋白、色素、脂类及其他抑制性杂质污染。提取的基因组 DNA 片段大, 产量高, 纯度好, 稳定可靠。可以抽提除植物样品外的几乎所有样品中的总 DNA。应用本试剂盒提取的 DNA 无蛋白、核酸酶污染, 可直接用于限制性酶切反应、PCR、文库构建、Southern 杂交等多种分子生物学实验。

注意事项:

- (1) 本试剂盒中的 Washing Buffer 中已经加乙醇, 无需单独添加。
- (2) 适用于: 动物组织/细胞/细菌/病毒/全血/血清/血浆/体液/棉拭子

操作方法:

(一) RNA 含量较高的动物组织、细胞、细菌样本的提取方法

(1) 样品组织悬液的制备:

动物组织用研钵研磨: 将动物组织研磨粉碎, 并取 10~20 mg 加入到 1.5 ml EP 管中, 加入 280 μ l 无菌水, 漩涡震荡 10 s 混合均匀, 打开管盖加入 50 μ l 的 Solution I 和 5 μ l 的 RNase A, 漩涡震荡 10 s 混合均匀, 室温消化 5 min, 以去除 RNA。

动物组织用钢珠研磨: 取 50~80 mg 组织加入到 400 μ l 无菌水, 在研磨仪上研磨 1 min。在 1.5 ml EP 管底部加入 50 μ l 的 Solution I, 并在管盖上加入 5 μ l 的 RNase A, 取 280 μ l 研磨好的组织悬液到 1.5 ml EP 管中, 漩涡 10 s 混合均匀, 室温消化 5min, 以去除 RNA。

悬浮的细胞 ($10^4 \sim 10^8$ 个) 或细菌 ($10^6 \sim 10^{11}$ 个): 在 1.5 ml EP 管底部加入 50 μ l 的 Solution I, 并在管盖上加入 5 μ l 的 RNase A, 直接吸取 280 μ l 样品到上述 EP 管中, 漩涡震荡 10s 混合均匀, 室温消化 5 min, 以去除 RNA。

细胞或细菌沉淀: 可用 280 μ l 无菌水重悬细胞和细菌沉淀, 并加入 50 μ l 的 Solution I 和 5 μ l RNaseA, 漩涡震荡 10 s 混合均匀, 室温消化 5 min, 以去除 RNA。

(2) RNA 消化完毕后, 向上述溶液中加入 20 μ l 的 Protease K, 漩涡 10s 混合均匀, 并置于 56 $^{\circ}$ C 水浴锅(或室温条件下)中消化 5 min。

(3) 消化完毕后, 向上述溶液中加入 500 μ l 的 Solution II, 漩涡混合 15 s 后, 13000 rpm 最高转速离心 2 min。将上清液倒入到吸附柱中。

(4) 13000 rpm 离心 1 min, 弃过柱液。向吸附柱中加入 500 μ l 的 Washing Buffer, 13000 rpm 离心 15 s。弃过柱液, 并重复此步骤一次。

(5) 将吸附柱重新放回离心机, 13000 rpm 空离心 2 min, 将残留的乙醇彻底甩干。

(6) 将吸附柱芯放入到 1.5 ml 收集管中, 向吸附柱芯中加入 60~150 μ l EB, 室温放置 1 min, 13,000 rpm 离心 2 min, 洗脱液即为基因组 DNA, 冷冻保存。

(二) RNA 含量较低的样本 (全血、血清、血浆、体液、病毒液、棉拭子浸泡液等) 的提取方法

在 1.5 ml EP 管底部预先加入 50 μ l 的 Solution I, 在管盖上加入 20 μ l 的 Protease K, 直接吸取 280 μ l 的液体样本到 Solution I 中。上下颠倒, 并漩涡

混合 10s, 使得样品、裂解液 Solution I、Protease K 混合均匀, 并置于 56℃ 水浴锅中 (或室温) 消化 5 min。

按照上述步骤 (3) - (6) 进行上柱、漂洗、洗脱操作。

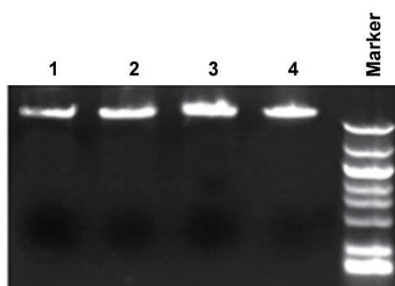


Fig 1.应用 Superbrilliant™ 18 min Global Genomic DNA Extraction Kit 提取的各种组织样本的基因组 DNA。M 为 DNA Marker 10000。