

Superbrilliant[®] 18 分钟快速高纯细胞基因组 DNA 提取试剂盒**Superbrilliant[®] 18 min Fast/High quality Cell Genomic DNA Extraction Kit****Cat. No.: ZS-M11001****组分**

名称	ZS-M11001S (50T)	ZS-M11001M (100T)	ZS-M11001L (250T)
Solution B1	6 ml	12 ml	30 ml
Solution B2	40 ml	80 ml	200 ml
Washing Buffer	55 ml	110 ml	275 ml
EB	10 ml	20 ml	50 ml
Protease K (20 mg/ml)	1 ml	2 ml	5 ml
RNase A (20 mg/ml)	0.25 ml	0.5 ml	1.25ml
吸附柱	50 套	100 套	250 套
1.5mL Nuclease Free 收集管	50 个	100 个	250 个

储存:

(1) Protease 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, 裂解细胞核释放基因组 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, 可快速可靠的从细胞样本中纯化出高纯度的 DNA, 最大限度的去除蛋白、色素、脂类等杂质污染。应用本试剂盒获取的 DNA 纯度高, 无抑制剂, A260/A280 为 1.6-1.9。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) Solution B1 储存时可能会有白色结晶沉淀, 放置于 56 °C 水浴锅溶解后, 不影响使用效果。

操作方法

- (1) 样本处理 (1.5 ml EP 管中处理)

贴壁培养细胞 (<10⁶ 个): 胰酶消化完毕后, 离心收集细胞沉淀, 用 50 µl 水重悬细胞沉淀, 加入 5 µl RNase A 和 100 µl Solution B1 漩涡 15 s, 56 °C 水浴锅中消化 5 min。

悬浮培养细胞 (<10⁶ 个): 直接离心收集细胞沉淀, 用 50 µl 水重悬细胞沉淀, 加入 5 µl RNaseA 和 100 µl Solution B1 漩涡 15 s, 56 °C 水浴锅中消化 5 min。

- (2) 向上述准备好的样品溶液中加入 20 µl 蛋白酶 K 漩涡混合均匀 15 s, 56 °C 水浴锅中消化 5 min。

- (3) 加入 700 µl Solution B2 漩涡震荡混合均匀 1 min, 13000 rpm 离心 3 min。

- (4) 将上清液倒入到吸附柱中, 13000 rpm 离心 1 min。
- (5) 倒掉废液。向吸附柱中加入 500 μ l Washing Buffer, 13000 rpm 离心 15 s。
重复此步骤一次。
- (6) 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。
- (7) 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 (EB 预热到 65℃将提高洗脱产量), 室温放置 1min, 13,000rpm 离心 1 min, 洗脱液即为基因组 DNA, 冷冻保存。

常见问题: 堵塞离心柱

原因和解决方法: (1) 样品量过大, 减少细胞的用量; (2) 细胞沉淀重悬不充分, 导致细胞团块未能完全裂解。(3) 已经发生堵塞现象, 请用 200 μ l 吸头在滤芯上, 轻划几次, 再进行后面离心步骤, 并延长离心时间, 一般不会影响 DNA 产量。



Fig 1. 以 Superbrilliant™ 18 min Fast/High quality Cell Genomic DNA Extraction Kit 提取的 4 只小鼠脾细胞基因组为模板扩增 KLF4 基因。