

Superbrilliant® 6 分钟新鲜血液 RNA 提取试剂盒

Superbrilliant® 6 min Fresh Blood RNA Extraction Kit

Cat.No.: ZS-M11016

组分

货号	名称	ZS-M11016S (50T)	ZS-M11016M (100T)	ZS-M11016L (250T)
102027	Buffer LS	150ml	300ml	750ml
102010	Solution R1	10 ml	20 ml	50 ml
102009	Solution R2	25 ml	50 ml	125 ml
101006	Washing Buffer	55 ml	110ml	275 ml
102008	Nuclease Free H ₂ O	5 ml	10 ml	25 ml
101002	吸附柱	50 套	100 套	250 套
101010	1.5ml Nuclease Free 收集管	50 个	100 个	250 个

储存: Buffer LS 于 4℃ 保存, 其他组分室温避光保存, 试剂盒保质期 2 年。

简介: 该提取试剂盒采用基于异硫氰酸胍/苯酚法的优化的独特的裂解液, RNA 与硅胶膜离心柱特异地结合, 可快速高效从新鲜抗凝全血样本中纯化出高纯度的总 RNA, 快速有效去除细胞中基因组 DNA 和蛋白质, 使获得的 RNA 纯度高, 稳定性好。总 RNA 包括大于 200 个核苷酸的 RNA(也常被称为总 RNA)和小于 200 个核苷酸的小 RNA(small RNA)。本试剂盒具有高效、快速、方便的特点, 总时长仅需 6 min 左右。是目前国际上操作步骤最少、用时最短的血液 RNA 提取试剂盒之一。所获得的 RNA 可直接用于反转录、基因克隆、定量检测、体外翻译、RNase protection assay, 也可用于基因表达芯片分析(microarray)、文库构建、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 R1 和 Solution R2 均具有腐蚀性, 注意防护。

操作方法

(1) 白细胞分离

① 取一支 15ml 离心管, 加入与样本量相等的 Buffer LS (不足 3ml 加入 3ml Buffer LS)。用吸管小心吸取血液样本加于 Buffer LS 的液面上, 400g, 30-40min。

(注: 根据血液样本量确定离心条件, 血液样本量越多, 离心力越大, 离心时间越长, 具体离心条件需客户自行摸索, 以达到最佳分离效果, 但最大离心力最好不超过 1200g)。

- ② 离心后，此时离心管中由上至下分为四层。第一层为血浆层（含血小板）。第二层为环状乳白色淋巴细胞（单核/单个核细胞层）。第三层为透明分离液层。第四层为红细胞层（含大量中性粒细胞）。
- ③ 取第二层白色淋巴细胞环层，加入三倍体积的生理盐水或 PBS 混匀，60-250g，离心 10min，弃去上清。
- ④ 加 5-8ml 生理盐水或 PBS 混匀，60-250g 离心 10min，弃去上清。
- ⑤ 重复上一步，用 30~100 μ l 水或 PBS 重悬细胞沉淀。

(2) 裂解/上柱（1.5ml EP 管中处理）

加入 120 μ l Solution R1 漩涡混匀 30s，加入 500 μ l Solution R2 上下颠倒混合均匀，倒入吸附柱中。13000rpm 离心 30s，倒掉废液，进行后续洗涤/洗脱步骤。

(3) 洗涤和洗脱

向吸附柱中加入 500 μ l RNA Washing Buffer，13000rpm 离心 15s。重复此步骤一次。将吸附柱重新放回离心机，13000rpm 空离心 1min，将残留的乙醇彻底甩干。将吸附柱芯放入到 1.5 mL Nuclease Free 收集管中，向吸附柱芯中加入 20~50 μ l Nuclease Free H₂O，室温放置 1min，13,000rpm 离心 1min，洗脱液即为提取的 RNA，冷冻保存。

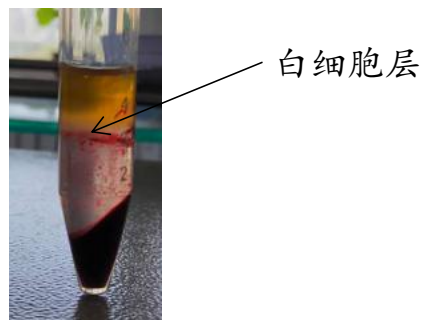


Fig 1. 使用 Superbrilliant™ 6 min Fresh Blood RNA Extraction Kit 提取新鲜全血 RNA, 白细胞分离示意图。