

RNA 样本保存液 (RNA Later) 质检报告单

请检编号	20201220	请检日期	2020.12.11	请检人	李春	
生产日期	2020.12.11	抽检比例	1/1000	产品序号	4007100	
产品批号	20201220	产品名称	RNA 样本保存液			
填写说明： 内容须用数字填写；如果无法用数据填写，则打“√”表示产品符合要求，打“×”表示产品不符合要求，如果不符合要求，在备注中注明不符合项的详细内容。						
样品 要求 (指标)	1 (空白)	2 (空白)	3 (检测)	4 (检测)	5 (对照)	6 (对照)
DNA OD ₂₆₀	0.681	0.546	4.777	7.159	4.777	5.387
DNA OD ₂₈₀	0.096	0.064	2.072	3.232	2.104	2.365
DNA OD ₂₃₀	0.167	0.164	2.036	3.118	2.124	2.452
OD ₂₆₀ /OD ₂₈₀	7.08	8.55	2.31	2.22	2.27	2.28
OD ₂₆₀ /OD ₂₃₀	4.09	3.34	2.35	2.30	2.25	2.22
RNA 浓度 (ng/μl)	27.2281	21.8424	191.0651	286.3422	191.0881	215.4818
试剂外观 与组成	—	—	√	√	√	√
电泳检测	—	—	√	√	√	√
备注	1. 本批次共生产 50 盒，随机抽取一盒送检。 2. 细菌 RNA 用 50 μl RNase-Free Water 洗脱。					
检验结果	合格					
审核意见	质检员：王青青 审核人：张文彬					

RNA Later 质检方法

一、目的

通过对 RNA Later 处理过的样本提取 RNA，对比没处理过的同一样本提取到的 RNA，判断送检的产品是否符合质量要求。

二、材料、试剂及仪器

1. 材料：送检 RNA Later、对照 RNA Later、枯草杆菌、细菌总 RNA 试剂盒、RNase A。
2. 仪器：移液器、台式离心机、恒温箱、超微量分光光度计、电泳仪。

三、操作步骤（无特殊提示均在 PCR II 室操作）

- 1、用 1.5 ml 离心管收集 1-1.5 ml（根据细菌生长状况定）过夜培养的枯草杆菌 6 管，编号 1、2、3、4、5、6。
- 2、加入 100 μ l RNase-Free Water 悬浮沉淀，加入溶菌酶 100 μ l（100 mg/ml），37 $^{\circ}$ C 处理 15 分钟。
- 3、2000 rpm 离心 10 秒，吸弃上清液，轻弹管壁使细菌悬浮起来。
- 4、加 1 ml 混液（混液由 10 ml 纯水+2.5 μ l RNase A 组成，此步骤在大实验室进行）悬浮洗涤，12000 rpm 离心 30 秒，吸去 1 ml 上清液，剩下的沉淀旋涡悬浮（可能细菌吸附在管壁上不易悬浮，属于正常现象）。
- 5、编号 1、2 加入 300 μ l RNase-Free Water，编号 3、4 加入 300 μ l 检测 RNA Later，编号 5、6 加入 300 μ l 对照 RNA Later，混匀后 37 $^{\circ}$ C 过夜放置（约 15-20 小时）。
- 6、第二天 3000 rpm 离心 5 分钟，弃上清，加入 200 μ l RNase-Free Water，旋涡震荡悬浮沉淀，之后从细菌总 RNA 试剂盒说明书第 3 步开始操作，提取 RNA，最终 RNA 用 50 μ l RNase-Free Water 洗脱。

四、纯化的 RNA 的纯度检测步骤

在超微量分光光度计上用 RNase-Free Water 调零，取 2 μ l 洗脱的 RNA 检测，记录各个波长的吸光度。

五、电泳检测操作步骤

在 1%琼脂糖凝胶上，按下表依次加入 RNA，结束后在紫外灯下观察并记录分析结果。

编号	1	2	3	4	5	6
RNA	8 μ l					
10 \times Loading Buffer	2 μ l					

六、质量要求与判断方法：

1. 试剂外观必须无破损、污渍；试剂组成必须与说明书对应一致；试剂盒标签内容必须与送检单相符。
2. 编号 3、4、5、6 的细菌提取的 RNA 浓度要明显高于 1、2 提取的 RNA 浓度。
3. 编号 3、4、5、6 的细菌提取的 RNA 有明显的 RNA 条带，且降解情况要明显弱于 1、2 提取的 RNA。

以上任何一项不符合要求即判断为不合格产品。