

快速质粒 DNA 小量试剂盒质检报告单

XJ-QR-016

请检编号	20240429	请检日期	2024.04.28	请检人	黄芳
生产日期	2024.04.24	抽检比例	1/1000	产品序号	1005250
产品批号	20240429	产品名称	快速质粒 DNA 小量试剂盒(250 次制备)		
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)	检验 1	检验 2	对照 1	对照 2	
DNA OD ₂₆₀	5.419	5.633	5.982	6.015	
DNA OD ₂₈₀	2.968	3.084	3.272	3.298	
DNA OD ₂₃₀	2.623	2.753	3.064	3.085	
OD ₂₆₀ /OD ₂₃₀	2.07	2.05	1.95	1.95	
OD ₂₆₀ /OD ₂₈₀	1.83	1.84	1.83	1.82	
DNA 浓度 (ng/μl)	270.9744	281.6397	299.1197	300.7449	
试剂盒外观 与组成	√	√	√	√	
电泳检测	√	√	√	√	
备注	1. 本批次共生产 150 盒，随机抽取一盒送检。 2. 质粒 DNA 用 60 μl Buffer E 洗脱。 3. 本产品有效期至 2026.04.24				
检验结果	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">合格</p> <p style="margin: 0;">质检员：倪晨</p> </div> </div>				
审核意见	<div style="text-align: right;">  <p>审核人：计夏</p> </div>				

快速质粒 DNA 小量试剂盒检验方法

一、目的

通过质粒 DNA 的分离纯化，以及对获得的 DNA 的各项指标的测试，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：送检快速质粒 DNA 小量试剂盒、对照其他批次的试剂盒、1.5 ml 离心管若干。
2. 仪器：超微量分光光度计、电泳仪、电泳槽、移液器、台式离心机、水浴锅。

三、质粒 DNA 纯化操作步骤

按每管 3 ml 的数量收集 4 管同一菌株，按照说明书中的操作步骤，用送检试剂盒和对照试剂盒同步平行各自抽提 2 管细菌中的质粒 DNA。最终质粒 DNA 用 60 μ l Buffer E 洗脱。

四、纯化的质粒 DNA 的纯度检测步骤

在超微量分光光度计上用 Buffer E 调零，取 2 μ l 洗脱的质粒 DNA 检测，记录各个波长的吸光度。

五、酶切检测操作步骤

1. 取一个 200 μ l 离心管，加入 1 μ l 内切酶，2 μ l 10 \times Buffer，17 μ l 提取的质粒 DNA。
2. 37 $^{\circ}$ C 酶切 2 h。
3. 按内容六进行电泳检测。

六、电泳检测操作步骤（连同原质粒 DNA）

在 1% 琼脂糖凝胶上，按下表依次加入质粒 DNA/酶切产物，电泳结束后在紫外灯下观察并记录分析结果。

电泳加样顺序：

	检验 1	检验 2	对照 1	对照 2	检验 1 (酶切)	检验 2 (酶切)	对照 1 (酶切)	对照 2 (酶切)
DNA/酶切产物	8 μ l	8 μ l	8 μ l	8 μ l				
6 \times Loading Buffer	2 μ l	2 μ l	2 μ l	2 μ l				

七、质量要求与判断方法：

1. 试剂盒外观必须无破损、污渍；试剂盒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. 送检试剂盒纯化得到的 DNA OD₂₆₀/OD₂₈₀ 数值必须在 1.8 \pm 0.15 范围内。
3. 送检试剂盒纯化得到的 DNA OD₂₆₀/OD₂₃₀ 数值必须 \geq 1.8。
4. 送检试剂盒纯化得到的 DNA 电泳检测，无肉眼可见的 RNA 污染，主条带清晰，酶切后的 DNA 条带清晰无拖尾。
5. 送检试剂盒与对照试剂盒测得的各项指标的差异必须小于 \pm 10%。

以上任何一项不符合要求即判断为不合格产品。