

质粒 DNA 小量试剂盒质检报告单

XJ-QR-016

请检编号	20231224	请检日期	2023.12.26	请检人	黄芳
生产日期	2023.12.22	抽检比例	1/1000	产品序号	1001050
产品批号	20231224	产品名称	质粒 DNA 小量试剂盒(50 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	4.793	5.190	5.203	4.945
DNA OD ₂₈₀	2.570	2.764	2.782	2.643
DNA OD ₂₃₀	2.272	2.467	2.419	2.307
OD ₂₆₀ /OD ₂₃₀	2.11	2.10	2.15	2.14
OD ₂₆₀ /OD ₂₈₀	1.86	1.88	1.87	1.87
DNA 浓度 (ng/μl)	239.6475	259.4964	260.1437	247.2306
试剂盒外观 与组成	√	√	√	√
电泳检测	√	√	√	√

备注

1. 本批次共生产 20 盒，随机抽取一盒送检。
2. 质粒 DNA 用 100 μl Buffer E 洗脱。

检验结果


合格

质检员：倪晨杰

审核意见

审核人：



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 6 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 3 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。（检测和对照各抽取 2 管平行记录并进行后续操作）

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，1 μ g 提取的质粒 DNA 并补 ddH₂O 至 20 μ l。
2. 37 $^{\circ}$ C 酶切 15min。
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	5 μ l	5 μ l	5 μ l	5 μ l				
6 \times Loading Buffer	1 μ l	1 μ l	1 μ l	1 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 0.1 范围内。
3. 送检试剂盒纯化得到的 DNA OD₂₆₀/OD₂₃₀ 数值必须 \geq 2.0。
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。