

DNA 纯化试剂盒质检报告单

请检编号	20220322	请检日期	2022.03.25	请 检 人	李春
生产日期	2022.03.23	抽检比例	1/1000	产品序号	2101050
产品批号	20220322	产品名称	DNA 纯化试剂盒(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	1.398	1.445	1.391	1.428	
DNA OD ₂₈₀	0.761	0.784	0.768	0.791	
DNA OD ₂₃₀	0.627	0.642	0.602	0.659	
OD ₂₆₀ /OD ₂₃₀	2.23	2.25	2.31	2.17	
OD ₂₆₀ /OD ₂₈₀	1.84	1.84	1.81	1.80	
DNA 浓度 (ng/μl)	69.9134	72.2722	69.5615	71.4145	
试剂盒外观 与组成	√	√	√	√	
电泳检测	√	√	√	√	
备注	1. 本批次共生产 68 盒，随机抽取一盒送检。 2. 最终 DNA 用 50μl Buffer TE 洗脱。				
检验结果	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> 合格 质检员：计亚刚 </div>				
审核意见	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> 审核人：李春 </div> </div>				

DNA 纯化试剂盒检验方法

一、目的

通过对 DNA 的清洁，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 DNA 纯化试剂盒、对照其他批次的试剂盒、1.5ml 离心管若干。
- (2) 仪器：微量紫外分光光度计、电泳仪、电泳槽、移液器、台式离心机。

三、DNA 纯化操作步骤

按每管 50 μ l 的体积分出 4 管 DNA 样本（50bp、100bp、250bp、500bp、750bp、1kb 条带加上 2k 质粒的混合 DNA），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 DNA。最终 DNA 用 50 μ l Buffer TE 洗脱。

四、纯化的 DNA 纯度检测步骤

在微量紫外分光光度计上用 Buffer TE 调零，取 2 μ l 洗脱的 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 0.2 ml 离心管，加入 1 μ l HindIII，2 μ l Buffer，17 μ l 纯化的 DNA，混合均匀。
2. 稍离数秒，使液体聚集到离心管底部，37°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

在 1% 琼脂糖凝胶上，按下表依次加入纯化后的 DNA，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：

	起始 DNA (75%)	检 验 1	检 验 2	对 照 1	对 照 2	起始 DNA (100%)	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	6 μ l	8 μ l	8 μ l	8 μ l	8 μ l	8 μ l	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	2 μ l	2 μ l	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 OD_{260}/OD_{280} 数值必须在 1.8 ± 0.15 范围内。
3. 送检试剂盒纯化得到的 DNA OD_{260}/OD_{230} 数值必须 ≥ 1.8 。
4. 送检试剂盒回收到的 DNA 经电泳检测，酶切后的 DNA 条带清晰无拖尾，肉眼目测各片段 DNA 的亮度均 $\geq 75\%$ 起始 DNA 的亮度。
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。