

DNA (1-3000 bp) assay Kit (CE method)

DNA (1-3000 bp)检测试剂盒 (毛细管凝胶电泳法)

目录号

DLG105

产品简介

毛细管凝胶电泳是将板上的凝胶移到毛细管中作支持物进行的电泳。凝胶具有多孔性，类似分子筛的作用，溶质按分子大小逐一分离。凝胶粘度大，能减少溶质的扩散，所得峰形尖锐，能达到 CE 中最高柱效。

产品组成

组分	规格 (500 T)
dsDNA 分离胶 (dsDNA Separation Gel)	250 mL
2×dsDNA 入口缓冲液 (2×dsDNA Inlet Buffer)	250 mL
5×清洗液 (5×Conditioning Solution)	100 mL
稀释缓冲液 1×TE (dsDNA Dilution Buffer)	60 mL
Marker 1 bp & 5000 bp	4 mL
核酸染料 (Intercalating Dyes)	30 μL
100 bp Plus DNA 分子量标准品 (100 bp DNA Ladder)	100 μL

产品应用

本产品适用于小片段 DNA 筛查、NGS 测序样品质控、检测 PCR 产物、限制性内切酶产物的分子量大小和相对含量；本产品的检测范围 100-5000 bp。

产品特点

- ◆ 高度一致的方法学体系，降低迁移成本：产品在分离缓冲体系、电泳条件以及信号检测窗口等关键参数上进行了系统优化，与主流方法学保持兼容；
- ◆ 优异的分辨率表现：通过对筛分聚合物结构及电泳体条件的优化，在关键分析区间内实现极高分辨能力，可有效区分相邻片段长度差异。

使用方法

1. dsDNA 样品和 DNA Ladder 准备:

- 检测样品浓度为 1.0 ng/μL-50.0 ng/μL，如果样品浓度较高，可以使用稀释缓冲液 1×TE 进行样品稀释；
- 吸取 2 μL dsDNA 样品和 22 μL 稀释缓冲液 1×TE 加入到 96 孔板样品孔中，轻轻上下吹打混匀。注意不要产生气泡；
- 吸取 24 μL 100 bp DNA 分子量标准品，加入到 96 孔板样品孔第 12 排中，轻轻上下吹打混匀。注意不要产生气泡。

2. 试剂准备

- 将核酸染料按 1:10000 体积比加入到分离胶中，混匀后加入 Gel 1 试剂管中。

注意: 分离胶有一定的粘度，混匀过程需要有耐心。如混匀后有较多气泡，可以 2000 rpm 离心 3 min 去除气泡。

- 将 5×清洗液用纯化水或去离子水稀释成 1×清洗液后，加入到 Condition 试剂管中。
- 将 2×dsDNA 入口缓冲液用纯化水或去离子水稀释成 1×dsDNA 入口缓冲液后，加入到 buffer 盘（与毛细管入口相对应的孔）中，1 mL/孔。

3. 检测操作过程

- 将准备好的样品 96 孔板置于仪器样品盘中。

- b. 吸取 30 μL Marker 1 bp & 5000 bp 至新的 96 孔板中,然后将含 Marker 1 bp & 5000 bp 的 96 孔板置于“M”盘中;
- c. 在仪器上选择使用的托盘和位置,并输入样品名称;
- d. 如仪器使用前运行了其他分离试剂,建议使用前清洗。在 Gel 2 试剂管中加入 50 mL 纯化水或去离子水。选择清洗方法,纯化水冲洗 5 min;
- e. 选择 915 电泳方法加入队列;
- f. 点击开始按键,运行方法。

4. 检测操作过程:

- a. 吸取热变性好的 RNA Ladder 和 RNA 样品到 96 孔板中。
- b. 在仪器上选择使用的托盘和位置,并输入样品名称。
- c. 选择方法,设定方法参数后加入队列。
- d. 点击开始按键,运行方法。

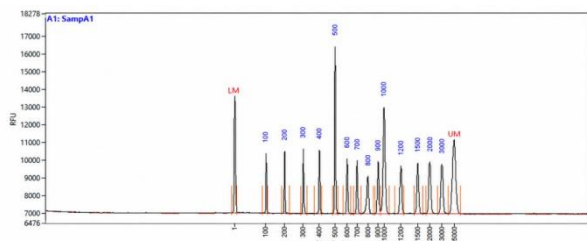


图 1.100 bp plus DNA Ladder 电泳图谱

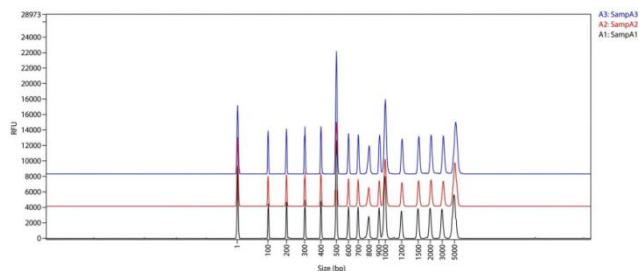


图 2.100 bp Plus DNA Ladder 重复图谱

产品性能指标

项目	指标
dsDNA 分子量大小范围	100-3000 bp
分子量准确度	$\pm 5\%$
浓度范围	1.0 ng/ μL -50.0 ng/ μL

保存条件

保质期 1 年, 100 bp Plus DNA 分子量标准品(100 bp Plus DNA Ladder)于 -20°C 保存; 核酸染料、Marker 1 bp & 5000 bp 于 -20°C 避光保存; 其余组分均 $2-8^{\circ}\text{C}$ 保存。

技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议, 欢迎随时与我们联系:
product@tsingke.com.cn

说明书版本号

1.1.1.DLG105.2606

