



## PikoGreen dsDNA 定量试剂盒 (Broad Range)

### 产品描述

PikoGreen 是一种极为灵敏的双链 DNA 荧光染料，仅与 DNA 双链结合后才发出荧光，且所产生的荧光与 DNA 浓度呈正比，在存在 ssDNA、RNA 和单体核苷酸的条件下，可以选择性地检测低至 25 pg/mL 的 dsDNA。

与传统 DNA 定量方法相比，具有如下优点：

- (1) **灵敏：**数量级较 UV 吸光读数更敏感，可节省样品。
- (2) **特异性强：**只结合 dsDNA，特异性强，不受样品常规污染影响。传统紫外吸光法容易受样品中存在的单链 DNA，蛋白，RNA 等影响。
- (3) **耐受性好：**耐受较高浓度的盐、尿素、乙醇、氯仿、去垢剂、蛋白或琼脂糖，可以直接定量 PCR 扩增产物而无需从反应混合物中纯化 DNA。
- (4) **线性范围宽：**PikoGreen dsDNA 染料测定 DNA 浓度，在 100 pg/mL~100 ng/mL 范围内呈良好线性。
- (5) **方便操作：**在样品中加入染料，染色 5~6 min，然后读数即可，且适用于 96 和 384 孔板。与大多数基于荧光的酶标仪兼容。

本产品可适用于各种 DNA 样品分析、PCR 的分析、芯片样品、DNA 损伤分析、酶活性分析、基因组 DNA 定量以及复杂混合物中 dsDNA 的检测和病毒 DNA 定量等多种领域。

### 订购信息

产品名称	货号	规格
PikoGreen dsDNA 定量试剂盒 (Broad Range)	AN54L017	200 assay
PikoGreen dsDNA 定量试剂盒 (Broad Range)	AN54L018	1000 assay

### 产品组分

组分	AN54L017	AN54L018
A: 1×定量缓冲液	50 mL	250 mL
B: Piko Green Dye 100 × in DMSO 反应液	0.5 mL	2.5 mL
C: 100×反应增强液	0.5 mL	2.5 mL
D: dsDNA 标准品 9 × 0.5 mL (0, 2, 6.25, 12.5, 25, 50, 100, 150 and 200 ng/μL)	9管 (每管0.1 mL)	9管 (每管0.5 mL)

### 运输与保存

蓝冰运输。4°C避光干燥保存，有效期36个月。【注】：如果较长时间不用，建议把组分C与组分D放置于-20°C保存。

### 使用方法（以 96 孔板为例）

1. 使用前，将产品从储存条件下取出恢复至室温。PikoGreen 提供的是 DMSO 溶液，在 4°C 存放时成固体，可 37°C 水浴溶解。每个组分应充分震荡或涡旋混匀、离心，以免造成不必要的试剂损耗。
2. 分别吸取 19.6 mL 组分 A, 200 μL 组分 B, 200 μL 组分 C 配制成 20 mL 1× PikoGreen 工作液。新



配工作液应在 1 h 内使用，工作液存放重新使用时须重悬，以免染料沉淀，工作液存放 24 h，会轻微影响定量结果。

3. 每个样品，吸取 200  $\mu\text{L}$  的工作液至黑色的 96 孔板微孔中。为确保结果精确可靠，建议每个测试样品和 DNA 标样分别做平行的 3 个复孔。黑色的检测板可以减少各测试样品间的荧光干扰。
4. 96 孔板微孔中，分别加入 dsDNA 标样或待测样品各 10  $\mu\text{L}$ ，并用移液器轻轻混匀。
5. 将微孔板室温避光孵育 10 min，在  $\text{Ex}(\text{nm})$ : 350,  $\text{Em}(\text{nm})$ : 460 处用酶标仪测量荧光值。
6. 制作标准曲线，计算样品浓度。

## 注意事项

1. 本产品仅限于科学实验研究使用，不得用于临床诊断、治疗等领域。
2. 为了得到最佳结果，请使用精确校准的移液器和去 RNA 酶的枪头、试管以及检测板。
3. 建议检测时每个 DNA 标样和未知样品都设定 3 个复孔。如果检测时不只一块 96 孔板，建议每块 96 孔板都设定一条标准曲线，尽量减少检测板之间的误差。
4. 为得到最佳结果，检测板应在 1 h 内读取完毕。如果将反应液重新储存并在 24 h 内读取数据，结果的精确性会有轻微损失。

## 相关产品推荐

2 x qPCR Mix (Green) (货号：AN19L918)

EZ ECL 化学发光液（增强型）(货号：AP34L014)