



## Piko Orange 蛋白定量试剂盒

### 产品描述

PikoOrange Protein Quantitation Kit 是一个高度敏感的基于荧光技术定量纯化蛋白质的试剂盒, 其检测蛋白浓度范围为 0.1~10  $\mu\text{g/mL}$ 。比起传统定量方法如 BCA、Bradford 或 Lowry 蛋白定量分析, PikoOrange 蛋白定量试剂盒敏感性更佳, 此外, 与 NanoOrange 蛋白质定量测定技术相比具有更加优秀的线性和重现性。PikoOrange 蛋白定量试剂盒可显示不同蛋白质之间的最小变异性, 且荧光信号稳定长达 16 h; 其受测样本不论为纯化蛋白或抗体皆适用。需特别注意的是, PikoOrange 对盐类、缓冲液、去垢剂或是其他化学物质都有不同程度的耐受性 (表 1)。

### 产品信息

产品名称	货号	规格
Piko Orange 蛋白定量试剂盒	AP12L036	1000 assays

### 产品组分

组分	规格
A. PikoOrange buffer, 10X (contains 2mM sodium azide)	25 mL
B. PikoOrange dye, 200X in DMSO	1.25 mL
C. Bovine serum albumin (BSA) standard, 2mg/mL (contains 2 mM sodium azide)	0.4 mL

### 运输与保存

常温运输。组分 A 于常温保存; 组分 B 于常温避光保存; 组分 C 于 4°C 保存。有效期 36 个月。【注】: 如果缓冲液出现沉淀, 可加热到 37°C 并漩涡溶解。

### 使用方法

- 制备 1X PikoOrange 缓冲液: 将 PikoOrange buffer, 10X (contains 2mM sodium azide) 按 1:10 用  $\text{dH}_2\text{O}$  稀释。例如, 添加 1 mL 10X 缓冲液至 9 mL  $\text{dH}_2\text{O}$ 。PikoOrange 缓冲液可以储存在室温下。
- 制备 1X PikoOrange 工作液: 将 PikoOrange dye, 200X in DMSO 按 1:200 用 1X PikoOrange 缓冲液稀释。例如, 添加 25  $\mu\text{L}$  200X PikoOrange 染料至 5 mL 1X PikoOrange 缓冲液。【注】: 您将需要大约 3 mL 工作液制作标准曲线 (见表 2) 以及每孔检测样品 250  $\mu\text{L}$  工作液。
- 准备未知样本: 10  $\mu\text{L}$  样本添加 250  $\mu\text{L}$  1X PikoOrange 工作液。【注】: 您可能需要稀释未知样本以得到不同浓度的样本。样品稀释可能会减少干扰物质的影响。
- 准备一个蛋白质标准曲线所需的 BSA 浓度, 如表 2 所示。
- 样本和标准蛋白加热至 90~95°C 10 min, 此过程需避光操作。
- 取出样本室温避光放置 20 min 冷却。短时间离心收集全部样本。
- 每个标准样品或未知样品取 200  $\mu\text{L}$  转移到 96 孔酶标板, 荧光酶标仪读数。激发/发射波长为 480/598 nm。  
注: 样品可以被转移到荧光试管使用荧光仪测量。如果需要超过 200  $\mu\text{L}$  体积测量, 等比例放大配置方案。



表 1: PikoOrange 对不同化学物质的耐受性

化合物	最高承受浓度
SDS	0.01%
Triton X-100	Below 0.001%
Tween 20	Below 0.001%
CHAPS	Below 0.001%
Sodium deoxycholate (DOC)	Below 0.001%
Urea	10 mM
DTT	100 mM
beta-ME	0.1%
Ammonium sulfate	1 mM
Sodium azide	2 mM
Imidazole	50 mM
DNA	10ug/mL
EDTA	1mM
Sucrose	10 mM (0.34%)
Glycerol	1%
PBS	0.02X
NaCl	1 mM
CaCl <sub>2</sub>	0.01 mM
MgCl <sub>2</sub>	0.2 mM

表 2: 准备 BSA 样品制作标准曲线

	BSA 体积	工作液体积	BSA 终浓度 (μg/mL)
A	5 μL BSA std (2 mg/mL)	995 μL	10
B	250 μL solution A	250 μL	5
C	250 μL solution B	250 μL	2.5
D	200 μL solution C	300 μL	1
E	250 μL solution D	250 μL	0.5
F	250 μL solution E	250 μL	0.25
G	100 μL solution F	150 μL	0.1
H	0 μL solution G	250 μL	0

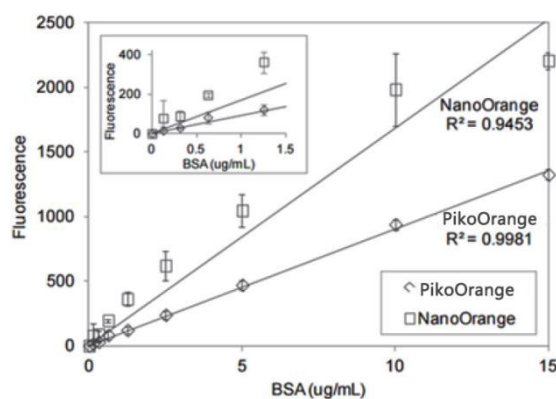


图 1: PikoOrange 比 NanoOrange 有更好的线性和重现性

## 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。