

Product Manual

产品说明书

产品货号

PR01204

产品介绍

MarveOrange 蛋白定量试剂盒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，MarveOrange 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（图 1）。MarveOrange 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，MarveOrange 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 2）。

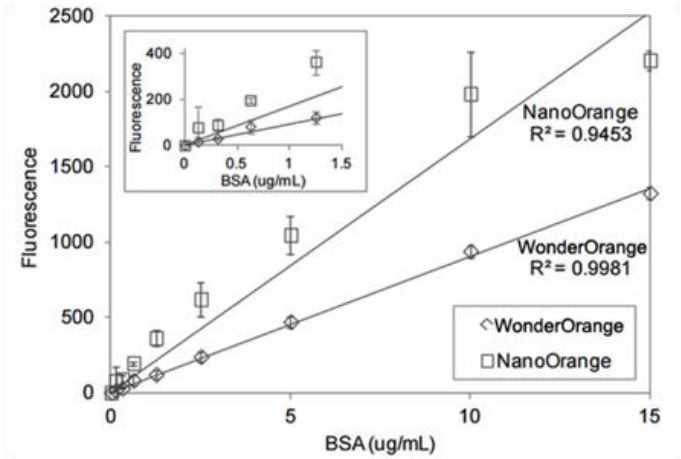


图 1.MarveOrange 比 NanoOrange 有最佳的线性与重现性。

储存条件

常温保存，有效期见外包装。

产品参数

Ex/Em 480/598 nm（结合 BSA），图 2 是 MarveOrange 的光谱图。

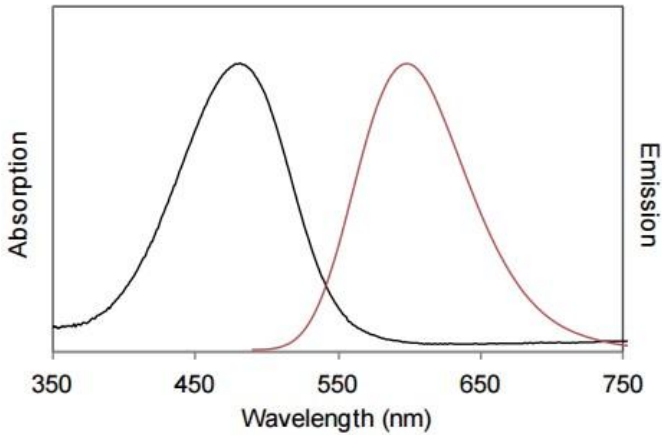


图 2. MarveOrange 与 BSA 在 1×WonderOrange assay buffer 条件下的光谱图。

使用方法

1. 准备 1×WonderOrange 缓冲液：1:10 稀释 10×缓冲液在 dH2O 中。例如，添加 1 mL 10×缓冲液至 9 mL dH2O。
- 注：A 组分 WonderOrange buffer, 10×容易产生沉淀，使用时可 50℃加热，沉淀解后使用。
2. 使用前准备 WonderOrange 工作液：200×WonderOrange 染料按 1:200 用 1×WonderOrange 缓冲液稀释。例如，添加 25 μL 200×WonderOrange 染料至 5 mL 1×WonderOrange 缓冲液。
- 注：您将需要大约 3 mL 工作液制作标准曲线（见表 1）以及每孔检测样品 250 μL 工作液。
3. 准备未知样本：10 μL 样本添加 250 μL WonderOrange 工作液。
- 注意：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。
4. 准备测蛋白标准曲线所需的 BSA 浓度，如表 1 所示。
5. 样本和标准蛋白加热至 90℃- 95℃ 10 min，此过程需避光操作。
6. 取出样本室温避光放置冷却。短时离心收集全部样本。
7. 每个标准样品或未知样品取 200 μL 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：另外，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 μL 体积测量，等比例放大配制方案。

表 1 准备标准曲线 BSA 样品

	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 μg/mL
B	250 μL solution A	250 μL	5 μg/mL
C	250 μL solution B	250 μL	2.5 μg/mL
D	200 μL solution C	300 μL	1 μg/mL
E	250 μL solution D	250 μL	0.5 μg/mL
F	250 μL solution E	250 μL	0.25 μg/mL
G	100 μL solution F	150 μL	0.1 μg/mL
H	0 mL	250 μL	0 μg/mL

表 2 WonderOrange 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	10 ug/mL
EDTA	1 mM
Sucrose	10 mM (0.34%)
Glycerol	1%
PBS	0.02X
NaCl	1 mM
CaCl2	0.01 mM
MgCl2	0.2 mM