

M5 Super-Bradford Protein Assay Kit

超强 Bradford 蛋白定量试剂盒使用说明书

产品名称	单位	货号
M5 Super-Bradford Protein Assay Kit	100T/Tubes	MF328-01

【储存条件】

2-8°C 保存。

【产品简介】

Bradford 法是最简单和快速的比色蛋白定量方法。其原理是考马斯亮蓝 G-250 与蛋白质结合后，产生蓝色化合物，化合物颜色的深浅与蛋白浓度的高低成正比关系，因此可通过检测 595 nm 的最大光吸收值的大小来计算蛋白的含量。本产品将传统的 Bradford 方法进行了改良，最大限度的加大蛋白定量的线性范围，灵敏度范围为 100-1,500 µg/ml。使用本产品反应迅速，颜色产物 1 小时内保持稳定。适用于多种缓冲液系统。

【产品组分】

Bradford Protein Assay Reagent 2×100 ml
BSA Standard Solution (2mg/ml) 2 ml

【注意事项】

1. BSA 标准品的稀释液需与待测样品的稀释液一致（可用 1×PBS 或 0.9%生理盐水进行稀释）。
2. 本试剂盒不适合含有去污剂的蛋白定量，具体干扰物质（具体见附表 1），可采用 BCA 蛋白定量试剂盒（MF071）或其他蛋白定量产品。
3. 所测蛋白分子量必须大于 3 kD。
4. 操作中请佩戴手套。

【操作步骤】

1. 稀释 BSA 标准品：用与待测蛋白样品相一致的稀释液按下表稀释 BSA 标准品。

管号	稀释液用量 (µl)	BSA 标准品用量 (µl)	BSA 标准品最终浓度 (µg/µl)
A	0	100	2,000
B	50	150	1,500
C	200	200	1,000
D	200	200 (从 C 管中取)	500
E	200	200 (从 D 管中取)	250
F	200	200 (从 E 管中取)	125
G	200	0	0 (空白)

2. 试管检测（检测范围：100-1500 $\mu\text{g/ml}$ ）

- 1) 按上表稀释标准品，将 30 μl 稀释好的 BSA 标准品分别加到作好标记的试管中。
- 2) 取干净的试管，分别加入 30 μl 待测蛋白样品(原液或稀释液)，并作好标记，推荐每个测定做 2-3 个平行反应。
- 3) 向步骤 1) 和步骤 2) 的试管中各加入 1.5 ml Bradford Protein Assay Reagent，充分混匀，室温放置 10 分钟。
- 4) 用分光光度计测定 595 nm 处的吸光值。
- 5) 绘制标准曲线，计算样品中的蛋白浓度。

注意：数据处理时需要去除明显错误的值。未知样品浓度可以从标准曲线中查得，实际浓度需要乘以样品的稀释倍数。如果是计算机绘制的曲线，可以从计算机给出的线性方程式计算出未知样品的浓度。

- 6) 如果所得到的蛋白浓度不在检测范围内，请重新稀释样品后再次测定。

3. 微孔检测（检测范围：100-1500 $\mu\text{g/ml}$ ）

- 1) 将按表 1 稀释好的 A-G BSA 标准品和待测蛋白样品（原液或稀释液）各 5 μl 分别加到作好标记的 96 孔板微孔中。
- 2) 每孔加入 250 μl Bradford Protein Assay Reagent，充分混匀，盖上 96 孔板盖，室温放置 10 分钟。
- 3) 用酶标仪测定 595 nm 处的吸光值。
- 4) 绘制标准曲线，计算样品中的蛋白浓度。

注意：数据处理时需要去除明显错误的值。未知样品浓度可以从标准曲线中查得，实际浓度需要乘以样品的稀释倍数。如果是计算机绘制的曲线，可以从计算机给出的线性方程式计算出未知样品的浓度。

- 5) 如果所得到的蛋白浓度不在检测范围内，请重新稀释样品后再次测定。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。