



## 微量 BCA 蛋白质定量试剂盒

**产品货号:** AR1110

**产品名称:** 微量 BCA 蛋白质定量试剂盒

**产品批号:** 见外包装标签

**产品组份:**

溶液 A	100ml
溶液 B	100ml
溶液 C	5ml
蛋白标准品	20ml (2mg/ml)

**产品保存:** 室温保存, 一年有效。

**产品说明:**

- 1.超敏感, 最低检测浓度为 0.5ug/ml。
- 2.线性范围在 0.5~20 $\mu$ g/ml, 尤其适用于低浓度的样品。
- 3.对大多数离子型和非离子型去污剂不敏感, 但对 Cu 的还原剂和螯合剂敏感。
- 4.比 Lowry 法更加简单快捷。
- 5.试剂稳定, 室温可以放置一年。
- 6.终产物稳定, 检测不同蛋白质分子的变异系数远小于考马斯亮蓝法蛋白定量。
- 7.最短可以检测双肽, 适合于分子量较小的蛋白质。
- 8.有常规(普通试管)和微量(96孔板)两种检测模式。

**标准品以及工作液的制备:**

A.牛血清白蛋白标准品稀释液的制备

管号	稀释液体积	BSA标准品体积	终浓度
A	980ul	20ul (标准品原液中取)	40 $\mu$ g/ml
B	400ul	400ul (从A管取)	20 $\mu$ g/ml
C	400ul	400ul (从B管取)	10 $\mu$ g/ml
D	400ul	400ul (从C管取)	5 $\mu$ g/ml
E	400ul	400ul (从D管取)	2.5 $\mu$ g/ml
F	600ul	400ul (从E管取)	1 $\mu$ g/ml



G	400ul	400ul (从F管取)	0.5μg/ml
H	800ul	0	0μg/ml(空白孔)

**注意：**上表适用于微孔板法的标准品稀释，试管法的标准品稀释可按照具体使用量进行比例扩大。

#### B.微量BCA工作液的制备

1.使用下列公式计算出所需工作液的总体积：

$(\text{标准孔数} + \text{待测样品孔数}) \times (\text{重复数}) \times (\text{每个样品孔的工作液体积}) = \text{所需工作液的总体积}$

例如：标准的试管测定每个样品需要3个不同的稀释度和2次重复(8个标准孔+3个待测样品孔)×(2重复)×(1ml)=22ml BCA工作液(可以多配到25ml)。

注意：在试管检测法中，每个样品需要1ml的工作液，在微孔板检测中，每个样品需要150μl的工作液。

2.配制BCA工作液：

先将溶液A、溶液B和溶液C按50：48：2的比例混合，所得溶液即BCA工作液。比如：5ml溶液A+4.8ml溶液B+200ul溶液C。

注意：试剂C刚加入到试剂A和试剂B中时，会产生浑浊并迅速消失呈清绿色溶液。制备足够体积的工作液以检测相应数量的样品。

#### 使用方法：

一：微孔板测定法

- 1.吸取150μl的标准品及未知样品分别至微孔板中。
- 2.滴加150μl的工作液到每孔中并充分混合30秒。
- 3.盖上微孔板并在37°C孵育2小时或60°C放置1小时。
- 4.微孔板冷却至室温。
- 5.10分钟内在酶标仪上测量562nm时的吸光值。注意：冷却至室温后依然会继续显色。但是，在室温时的显色比例已经很低，在10分钟内检测到的吸收值一般都不会有太大影响。
- 6.绘制标准曲线，测量样品的浓度。

二：试管测定法

- 1.吸取1.0ml的标准品及未知样品分别至对应标记的检测管中。



- 2.滴加1.0ml的工作液至每管中并充分混合。
- 3.盖上检测管并于60°C水浴孵育1个小时。
- 4.所有试管冷却至室温。
- 5.10分钟内在分光光度计上测量562nm时的吸光值。注意：冷却至室温后依然会继续显色。但是，在室温时的显色比例已经很低，在10分钟内检测到的吸收值一般都不会有太大影响。
- 6.绘制标准曲线，测量样品的浓度。