



# BCA 蛋白质浓度测定试剂盒

(货号: BC016)

## 产品包装

产品编号	产品名称	包装
BC016A	BCA 试剂 A	100mL
BC016B	BCA 试剂 B	5mL
BC016C	蛋白标准品	1mL*3
	说明书	1 份

**保存条件:** 试剂 A 与试剂 B 室温保存, 蛋白标准品  $-20^{\circ}\text{C}$  保存, 一年有效。

## 产品简介:

碱性条件下, 蛋白将  $\text{Cu}^{2+}$  还原为  $\text{Cu}^{+}$ ,  $\text{Cu}^{+}$  与 BCA 试剂形成紫颜色的络合物, 吸光强度与蛋白浓度成正比。测定其在  $562\text{nm}$  处的吸收值, 并与标准曲线对比, 即可计算待测蛋白的浓度。本产品蛋白质测定范围为  $25-2000\mu\text{g}/\text{mL}$ , 1 小时左右即可完成测定。BCA 法测定蛋白浓度不受绝大部分样品中的化学物质的影响, 可以兼容样品中高达 5% 的 SDS, 5% 的 Triton X-100, 5% 的 Tween 20。但受螯合剂和略高浓度的还原剂的影响, 需确保 EDTA 低于  $10\text{mM}$ , 无 EGTA, 二硫苏糖醇低于  $1\text{mM}$ ,  $\beta$ -巯基乙醇低于  $0.01\%$ 。

## 使用说明:

- 1、配制工作液: 根据标准品和样品数量, 按 50 体积 BCA 试剂 A 加 1 体积 BCA 试剂 B (50:1) 配制适量 BCA 工作液, 充分混匀。
- 2、按照下表将标准品稀释至  $25-2000\mu\text{g}/\text{mL}$ 。稀释液应选取 PBS。
- 3、将  $25\mu\text{L}$  的标准品或合适浓度范围的样本分别加入 96 孔板的微孔中。

管号	稀释液体积( $\mu\text{L}$ )	标准品体积( $\mu\text{L}$ )	终浓度 ( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )
1	150	100	2000
2	30	90 (从 1 管取)	1500
3	60	60 (从 1 管取)	1000
4	60	60 (从 2 管取)	750
5	60	60 (从 3 管取)	500
6	60	60 (从 5 管取)	250
7	60	60 (从 6 管取)	125
8	60	0	0

- 4 、 各孔加入 200  $\mu$ L BCA 工作液，充分混匀。
- 5 、 盖上 96 孔板盖， 37 $^{\circ}$ C 孵育 30 分钟。
- 6 、 冷却到室温，用酶标仪测定 A562 ， 根据标准曲线计算出蛋白浓度。

### 注意事项

- 1 、 在低温条件或长期保存出现沉淀时，可搅拌或 37 $^{\circ}$ C 温育， 如发现试剂污染， 则应丢弃。
- 2 、 样品中若含有 EDTA 、 EGTA 、 DTT 、 硫酸铵、脂类会影响检测结果。
- 3 、 要得到更为精确的蛋白浓度结果， 每个蛋白梯度和样品均需做复孔且标准品与样品处理要尽量一样， 每次均应做标准曲线。
- 4 、 需准备 37 $^{\circ}$ C 水浴或温箱、酶标仪，测定波长为 540-595nm 之间， 562nm 最佳。使用温箱孵育时， 应注意防止因水分蒸发影响检测结果。
- 5 、 测定蛋白浓度时， 吸光度会随着孵育时间的延长不断加深， 显色反应会因温度升高而加快。如果浓度较低， 适合在较高温度孵育， 或延长孵育时间。
- 6 、 为了您的安全和健康， 请穿实验服并戴手套操作。