

即用型BCA蛋白定量试剂盒 使用说明书

【产品名称】

即用型BCA蛋白定量试剂盒

货号：HC0865

规格：500T

保存条件：BCA试剂A和B 4度保存。蛋白标准品-20度可长期保存。

【产品组分】

Component	Volume
BCA试剂A	100ml
BCA试剂B	3ml
BSA蛋白标准品① (2 μ g/ μ l)	1.5ml
BSA蛋白标准品② (1.5 μ g/ μ l)	1.5ml
BSA蛋白标准品③ (1 μ g/ μ l)	1.5ml
BSA蛋白标准品④ (0.75 μ g/ μ l)	1.5ml
BSA蛋白标准品⑤ (0.5 μ g/ μ l)	1.5ml
BSA蛋白标准品⑥ (0.25 μ g/ μ l)	1.5ml
BSA蛋白标准品⑦ (0.125 μ g/ μ l)	1.5ml
BSA蛋白标准品⑧ (0 μ g/ μ l)	1.5ml

【产品说明】

BCA蛋白定量分析试剂盒是一种基于二喹啉甲酸(BCA),利用比色法测定总蛋白浓度的蛋白定量试剂盒,具有高灵敏度和高稳定性的特点。原理为在碱性介质中,蛋白质可将Cu²⁺还原成Cu⁺。

BCA试剂和亚铜离子整合形成紫色显色物质,在562nm处具有很强的吸光值。在很宽的蛋白质浓度范围(20-2000 μ g/ml)内,吸光值和蛋白质浓度具有良好的线性关系。BCA蛋白定量分析试剂盒可与去污剂兼容。

【使用说明】

- 1.每次测定样品浓度时,均应绘制标准曲线,使测量结果准确。
- 2.用同一种稀释液稀释蛋白标准品和待测样品(建议0.9%NaCl或PBS),以保证结果的准确性。
- 3.在条件允许时,每个BSA标准品和待测样品均建议测定两个平行反应(副孔),以提高测量的准确性。
- 4.使用前请参照附表一,确定待测样品中无超出耐受浓度的干扰物,如EDTA最大耐受浓度为10mM。

【操作步骤】

1. BCA工作液配制

根据所测样品和标准品的数量,将50份BCA试剂A与1份BCA试剂B充分混匀(50:1), 制备工作液。

注:a.当试剂B加入到试剂A中时,可能有浑浊产生,经搅拌后迅速消失,得到苹果绿色工作液。

b.工作液储存于密闭容器中,在室温下可稳定保存24小时。

2.蛋白浓度测定

a.将BSA标准品和待测样品各25ul加入到96孔板中,待测样品浓度检测范围为20-2000ug/ml。

注:加入提取蛋白5-25ul,不足25ul加入稀释液(0.9%NaCl或PBS)补足25ul。

b.每孔加入200ul BCA工作液,充分混匀。

c.37度孵育30分钟。冷却至室温后,用酶标仪测定562nm或该波长附近(540nm-590nm)的吸光值。

d.绘制标准曲线,计算待测样品的蛋白浓度。

注:如有个别标准品吸光值偏离较大,应在绘制标准曲线时去除。如待测样品浓度超出测量上限 (2000ug/ml),应稀释后再次测定。

附表一 干扰物质耐受浓度

干扰物质	耐受浓度	干扰物质	耐受浓度
Ammonium sulfate	1.5M	Deoxycholic acid	5%
EPPS, PH 8.0	100mM	NP-40	5%
Glycine·Hcl,pH2.8	100mM	SDS	5%
Guanidine ·HCl	4M	Triton X-100	5%
HEPES, PH 7.5	100mM	Tween-20	5%
Imidazole, pH 7.0	50mM	EDTA	10mM
MOPS, pH7.2	100mM	DTT	1mM
PIPES,pH6.8	100mM	Glucose	10mM
Sodium azide	0.2%	2-Mercaptoethanol	0.01%
Sodium bicarbonate	100mM	DMSO	10%
Sodium chloride	1M	Ethanol	10%
Tris	250mM	Glycerol	10%

