# BCA蛋白定量试剂盒

200T WLA004a 500T WLA004b

**仅用于科学研究,不能用于诊断**

## 产品信息

**产品名称**

BCA蛋白定量试剂盒

**产品概述**

BCA蛋白定量方法是基于双缩脲反应，在碱性溶液中蛋白将$Cu^{2+}$还原成$Cu^{1+}$，而根据检测到的单价Cu离子的浓度可以检测体系中对应蛋白的量。BCA是一种显色剂，可以螯合被还原的Cu离子，产生一种在562nm有强吸收的紫色复合物。此试剂盒准确度高，在50-2000μg/ml浓度范围内有很好的线性关系。兼容性好，能与各种化学试剂和表面活性剂兼容，但有些化学成分如螯合剂、强酸、强碱和还原剂等，可能会干扰BCA法采用的还原及螯合定量过程。此试剂盒可检测的蛋白浓度最低为25μg/ml，最少蛋白量为0.5μg，待测样本体积为1-20μl。

**包装信息**

| 试剂名称 | WLA004a (200T) | WLA004b (500T) | 保存条件 |
|---|---|---|---|
| BCA试剂A | 40ml | 100ml | 室温 |
| BCA试剂B | 1.2ml | 3ml | 室温 |
| 蛋白标准品（5mg/ml BSA） | 0.4ml | 1ml | -20℃ |

**保存条件**

BCA试剂A和B室温保存，蛋白标准品-20℃冻存。本试剂盒自订购之日起一年内有效。

**注意事项**

1. 需准备37℃水浴或温箱、酶标仪或普通分光光度计，测定波长为540-595nm之间，562nm最佳。酶标仪需与96孔酶标板配套使用。使用分光光度计测定蛋白浓度时，试剂盒测定的样品数量会因此而减少。使用温箱孵育时，应注意防止因水分蒸发影响检测结果。
2. 在BCA工作液配制过程中，应防止A液和B液的相互污染。工作液配制完成后，应在24h内完成实验。
3. 要想得到更为精确的蛋白浓度测定结果，每个蛋白梯度和样品均需做复孔，每次均应做标准曲线。
4. 样品中若含有EDTA、EGTA、DTT、硫酸铵和脂类会影响检测结果，请使用Bradford蛋白浓度测

**操作流程**

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. 稀释标准品：取10μl标准品稀释到100μl，使终浓度为0.5mg/ml。将标准品按0、1、2、4、8、12、16、20μl加到96孔板的蛋白标准品孔中，再用PBS补足至20μl。
3. 加适当体积样品到96孔板的样品孔中，再用PBS溶液补足至20μl。
4. 向各孔加入200μlBCA工作液，37℃放置30min(也可以室温放置2h)。用BCA法测定蛋白浓度时，吸光值会随着反应时间的延长而不断增加，且显色反应会因温度升高而加快。如果蛋白样品浓度较低，则适宜在较高的温度下孵育，或延长孵育的时间。
5. 用酶标仪测定A562，根据标准曲线计算出蛋白浓度。