Swiss Affinibody LifeScience AG

品质成就科学梦想

官网链接

B站链接

小红书链接

视频号链接

Affinibody
亲和生命

Swiss Affinibody LifeScience AG

网址: www.affinibody.com
邮箱: info@affinibody.com
电话：400-763-8586

BCA蛋白浓度测定试剂盒
BCA Protein Assay Kit

Catalog # AFBCA-500T

使用说明书

www.affinibody.com
Swiss Affinibody LifeScience

Version 26.9

01 产品概述

BCA蛋白浓度测定试剂盒基于目前国际通用的BCA（bicinchoninic acid）蛋白浓度检测方法研制而成，可实现蛋白浓度的简便、快速测定，兼具高稳定性、高灵敏度与高兼容性，适配多场景实验需求。

02 产品特点

灵敏度更高	相较于普通BCA试剂盒，本产品检测性能更优，检测浓度下限低至20μg/ml，最小检测蛋白量仅0.2μg，待测样品体积适配范围为1-20μl，适配微量样品检测。
显色速度更快	相同实验条件下，样品与试剂孵育时间更短，无需长时间等待，即可进行吸光度测定，大幅提升实验效率。
线性关系优良	在20-2000μg/ml浓度范围内，蛋白浓度与吸光度呈现良好线性关系，检测结果准确可靠；本产品0.025-0.5mg/ml浓度区间的标准曲线参考图1。

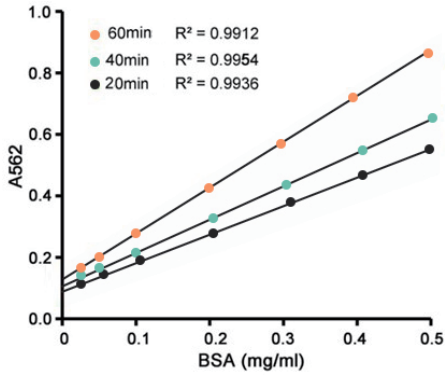

图1. 本试剂盒蛋白标准曲线效果图。

左图为加入BCA工作液后，在室温25°C条件下，分别孵育20、40、60分钟后的吸光度实测结果。

03 本品内容

产品编号	产品名称	包装规格	储存条件
AF-BCA-1	BCA试剂 A	100mL	RT
AF-BCA-2	BCA试剂 B	5mL	RT
AF-BCA-3	蛋白标准（BSA）	6 X 1mL	-20°C

品质成就科学梦想

04 使用说明

1. 蛋白标准品的准备

·本产品配套的蛋白标准品（BSA）已提前稀释至1.0mg/ml、0.5mg/ml、0.4mg/ml、0.3mg/ml、0.2mg/ml、0.1mg/ml，可直接用于实验。

·若实验需更低浓度的标准品，可使用1.0mg/ml的标准品，加入纯水进行梯度稀释，稀释后需充分混匀。

2. BCA工作液的配制

·根据待检测样品的数量，按BCA试剂A:BCA试剂B=50:1（体积比）的比例，配制适量BCA工作液，配制后需充分颠倒混匀。

·示例：取5ml BCA试剂A，加入100μl BCA试剂B，充分混匀后，即可得到5.1ml BCA工作液。

·注：BCA工作液配制后，在室温条件下可稳定保存24小时，建议现配现用，避免长时间放置影响检测效果。

3. 蛋白浓度检测

· 取96孔板，将稀释好的标准品（浓度分别为0、0.1、0.2、0.3、0.4、0.5、1.0mg/ml），每孔加入20μl，做好孔位标记。

· 向96孔板的每个样品孔、标准品孔中，分别加入200μl配制好的BCA工作液，轻轻震荡混匀后，置于25°C环境中孵育25-30分钟。

· 注：也可将96孔板置于37°C环境中孵育20-30分钟；BCA法显色具有温度和时间依赖性，颜色会随孵育时间延长而加深，且温度升高会加快显色反应速度。若样品蛋白浓度较低，可适当提高孵育温度或延长孵育时间，以确保显色效果。

· 孵育完成后，使用酶标仪测定各孔在562nm波长下的吸光度（也可选择540-595nm之间的任意波长进行测定）。

· 根据标准品绘制的标准曲线，结合实验中使用的样品的A值和稀释倍数，计算出样本的实际蛋白浓度。

05 注意事项

1、本试剂盒检测效果受螯合剂和高浓度还原剂影响，实验前需确保样品中EDTA浓度低于10mM，无EGTA，无二硫苏糖醇（DTT），β-巯基乙醇（β-Mercaptoethanol）浓度低于0.01%；若样品不符合上述条件（不适用BCA法），建议联系亲和生命客服，咨询升级款BCA试剂盒以优化检测效果。

2、本产品对样品中各类物质的详细兼容性，与普通BCA蛋白浓度测定试剂盒一致；每盒试剂盒可完成500个样品的检测，性价比突出。