

双缩脲蛋白定量试剂盒

产品货号: 15291

产品规格: 500T/1000T

产品简介:

双缩脲是一种用于分析蛋白质的方法,双缩脲反应的原理是在呈蓝色的碱性硫酸铜溶液存在的情况下,肽键与铜离子结合,生成蓝紫色的化合物,此化合物在540nm的吸光度与肽键的数量呈正比例关系,因此可计算出蛋白质的含量。双缩脲法测蛋白浓度兼容性亦很好,不受大部分样本中其他成分的影响,但易受铜离子螯合剂的影响。另外,对于血清总蛋白的双缩脲分析,胆红素、脂类、血红蛋白、葡聚糖具有一定干扰作用。双缩脲法在5~160mg/ml浓度范围内有较好的线性关系。本试剂盒仅用于科研领域,不宜用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

试剂名称	500T	1000T	保存条件
试剂(A): 双缩脲试剂	100ml	200ml	2-8℃
试剂(B): 蛋白标准(BSA)	40mg	40mg	室温
试剂(C): 蛋白标准配制液	1.5ml	3ml	室温

自备材料:

1. 待测样品(血清、血浆、组织匀浆液)
2. 离心管或小试管
3. 水浴锅或恒温箱
4. 酶标仪或分光光度计
5. 96孔板或比色皿
6. 生理盐水(0.9%NaCl)或PBS

操作步骤:

1. 取0.25ml蛋白标准配制液或稀释液加入到40mg蛋白标准中,充分溶解后即配制成蛋白标准溶液(160mg/ml),配制后可立即使用,溶解后的蛋白标准溶液应-20℃保存。亦可根据需要进行稀释,如稀释至40mg/ml。特别提示:待测蛋白溶解于什么样的稀释液中,蛋白标准也宜溶解于什么样的稀释液中,例如待测蛋白溶解于蔗糖溶液中,亦取蛋白标准溶解于蔗糖溶液中。常用0.9%NaCl或PBS作为总蛋白标准品的稀释液。
2. 将标准品按0, 1, 2, 4, 8, 12, 16, 20 μ l加到96孔板的标准品孔,加稀释液补足至20 μ l。
3. 加适当体积待测蛋白样本到 96 孔板的样品孔中。如果标准品稀释液与溶解待测蛋白样本的溶液不同,应在待测蛋白样本孔中加入20 μ l稀释液;如果标准品稀释液与溶解待测蛋白样本的溶液相同,无需在待测蛋白样本孔中加入20 μ l 稀释液。
4. 各孔加入200 μ l双缩脲试剂,室温放置10~15min。
5. 测定540nm波长处的吸光值,如无540nm,510~562nm之间的波长也可。
6. 根据标准曲线计算出样品的蛋白浓度。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com

注意事项:

1. 蛋白标准粉末溶解于蛋白标准配制液后, 即获得蛋白标准原液, 该原液中含有防腐剂, 不影响后续检测, 该蛋白标准原液-20℃长期保存。
2. 待测蛋白和蛋白标准加入双缩脲试剂后, 如果发现检测效果不佳, 可以室温放置1h或60℃放置15min, 颜色会随着时间的延长不断加深。
3. 测定标准曲线时发现随着标准品浓度的增加吸光度或颜色没有明显变化, 可能的原因是样品中含有铜离子螯合剂。
4. 蛋白浓度低于20mg/ml时, 颜色反应呈不明显的蓝色; 当大于40mg/ml时, 即可呈现明显的蓝紫色反应。
5. 本试剂盒的线性范围是5~160 mg/ml, 样品蛋白浓度应大于1mg/ml, 以20mg/ml以上为宜。如需测定低浓度蛋白样品(1mg/ml), 请选用BCA蛋白定量试剂盒或微量BCA蛋白定量试剂盒。
6. 本产品反应生成的蓝紫色的化合物的吸光度, 与试剂批次、pH值、反应温度有关。因此建议, 每次测定都做标准对照。
7. 氨基酸和二肽不发生双缩脲反应, 三肽、寡肽和多肽与铜离子的双缩脲复合物, 呈粉红色-紫红色, 与蛋白质的双缩脲反应结果不同。
8. 如果没酶标仪, 也可以使用分光光度计测定, 使用分光光度计测定蛋白浓度时, 每个试剂盒可以测定的样品数量会显著减少。
9. 检测中发现所有孔都呈暗紫色, 可能原因是样品含有还原剂, 应适当透析或稀释样品。

有效期: 12个月有效。常温运输, 4℃保存。蛋白标准配制成溶液后应-20℃冻存。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com