

Modified Lowry Protein Assay Kit

改良 Lowry 法蛋白定量试剂盒

产品编号	产品名称	规格
BL367A	改良Lowry法蛋白定量试剂盒	500T
BL367B	改良Lowry法蛋白定量试剂盒	1000T

产品简介:

改良 Lowry 法蛋白定量试剂盒是利用蛋白中肽键与铜离子结合成四配位基铜离子复合物，后者与 Folin 试剂（福林酚）反应，产生蓝色比色物，用分光光度法（酶标仪或分光光度计）检测 750nm 处吸光度，并与标准曲线比较，求得待测蛋白样品的浓度，在 1~1500ug/ml 浓度范围内有较好的线性关系。

产品组份:

产品名称	规格 (BL367A)		规格 (BL367B)	
Folin-Ciocalteu Reagent	BL367A-1	5ml	BL367B-1	10ml
Lowry A Reagent	BL367A-2	100ml	BL367B-2	2*100ml
Lowry B Reagent	BL367A-3	2ml	BL367B-3	4ml
Lowry C Reagent	BL367A-4	2ml	BL367B-4	4ml
蛋白标准 (BSA)	BL367A-5	20mg	BL367B-5	20mg
蛋白标准配制液	BL367A-6	1.5ml	BL367B-6	1.5ml
ddH ₂ O	BL367A-7	5ml	BL367B-7	10ml

使用方法 (仅供参考):

一、试剂准备:

1. Lowry Reagent 工作液配制: 将试剂 Lowry A:Lowry B 和 Lowry C 按照体积比 50:1:1 比例混合, 配成 Lowry Reagent 工作液。如, 取 50ml Lowry A, Lowry B 和 Lowry C 混合, 配成 52ml Lowry Reagent 工作液。

2. 蛋白标准品配制: 取 1ml 蛋白标准配制液加入到蛋白标准(BSA)中, 充分溶解后配制成 20mg/ml 的蛋白标准溶液, 配制后可立即使用, 溶解后的蛋白标准溶液应-20℃保存。

取适量 20mg/ml 蛋白标准溶液, 稀释至终浓度为 1500ug/ml 或所需浓度。如取 75ul 20mg/ml 蛋白标准, 加入 925ul 稀释液, 充分混匀, 即配制 1500ug/ml 蛋白标准。

注: 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中, 亦取 20mg/ml 蛋白标准溶解于蔗糖中; 一般也可以用 0.9%NaCl 或 PBS 作为溶解 BSA 稀释液; 稀释后的 1500ug/ml 蛋白标准也应-20℃长期保存。

二、蛋白浓度测定程序:

1. 根据样品数量, 按 Folin-Ciocalteu Reagent: ddH₂O =1:1 的比例配制 Folin-Ciocalteu 工作液, 充分混匀。

2. 1500ug/ml 蛋白标准用稀释待测样品的溶液 5 倍梯度稀释, 浓度分别为 300ug/ml、60ug/ml、

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。



12ug/ml、2.4ug/ml、0ug/ml，各取 40ul 加到 96 孔板的标准品孔。

3. 加 40ul 待测蛋白样品或稀释液（空白对照）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 40ul 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 40ul 稀释液。

4. 用多通道微量移液器快速将 200ul 配置好的改良 Lowry Reagent 工作液加入至各孔，立即在 96 孔板混匀器上混匀 30s 或手动轻轻混匀 30s，室温孵育 10min。

5. 用多通道微量移液器快速将 20ul 新鲜配置的 Folin-Ciocalteu 工作液加至上述各孔中，立即在 96 孔板混匀器上混匀 30s 或手动轻轻混匀 30s，加盖以防止液体挥发，室温孵育 30min。

6. 轻轻混匀 96 孔板，酶标仪或微量滴定板读数仪测定 750nm 处吸光度，也可用分光光度计测定，但应考虑根据比色皿的最小检测体积，检测样品数量亦相应减少；对比标准曲线，求得相应待测样品的蛋白浓度。同时建议所有样品（包括标准品）采用三复孔，求平均值。

注意事项：

1. 蛋白标准（BSA）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°C长期保存。

2. 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，否则待测蛋白与蛋白标准中所含非蛋白成分不一致，有可能导致测定不准确。

3. 如果没有酶标仪，也可以使用普通的光分光光度计测定，但应考虑根据比色皿的最小检测体积。应按比例适当加大改良 Lowry Reagent 工作液的用量使总体积不小于最小检测体积，样品和标准品的用量亦相应按比例放大。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可能会显著减少。

4. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。

5. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

保存条件：

室温避光保存，蛋白标准配制成溶液后-20°C贮存；一年有效。

