

Bradford 法蛋白检测试剂盒说明书（简化版）

（货号：W042-1-1）

一、测定原理：

蛋白质分子具有 $-\text{NH}_3^+$ 基团，当棕红色的考马斯亮蓝显色剂加入蛋白标准液或样品中时，考马斯亮蓝染料上的阴离子与蛋白 $-\text{NH}_3^+$ 结合，使溶液变为蓝色，通过测定吸光度可计算出蛋白含量。

二、试剂及配制：

试剂一：考马斯亮蓝贮备液，60ml×1 瓶，4℃保存 6 个月。

考马斯亮蓝显色液的配制：按**考马斯亮蓝贮备液：双蒸水=1：4**的比例进行配制（即 5 倍稀释），用多少配多少，现用现配。

试剂二：0.563g/L 蛋白标准品 0.5ml×1 支，4℃保存 1 个月（如要延长时间请将标准液分装后-20℃冷冻保存 6 个月）。

三、操作步骤：

1、**样本前处理：**样本处理详见说明书或本公司官网-技术文章部分关于样本处理的说明。

2、**操作表：**

	空白管	标准管	测定管
双蒸水（ml）	0.05		
0.563g/L 蛋白标准品（ml）		0.05	
样品（ml）			0.05
考马斯亮蓝显色液（ml）	3.0	3.0	3.0

混匀，静置 10 分钟，于 595nm 处，1cm 光径，双蒸水调零，测各管 OD 值。

（如果您的样本量很少，可以将样本、标准及试剂均减半量。）

四、计算公式

$$\text{待测样本蛋白浓度 (g/L)} = \frac{\text{测定OD值} - \text{空白OD值}}{\text{标准OD值} - \text{空白OD值}} \times \text{标准品浓度 (0.563g/L)}$$