

## 脑脊液总蛋白检测试剂盒（染料结合比色法）

产品货号：BA1655

产品规格：50T/100T

### 产品简介：

脑脊液(Cerebro-Spinal Fluid, CSF)是存在于脑室、蛛网膜下腔和脊髓中央管内的无色透明液体，由脑室中的脉络丛产生，与血浆和淋巴液的性质相似。正常成年人的脑脊液约100~150ml，弱碱性，不含红细胞。正常脑脊液具有一定的化学成分和压力，对维持颅压的相对稳定有重要作用，当中枢神经系统受损时，脑脊液的检测成为重要的辅助诊断手段。总蛋白(Total Protein, TP)由白蛋白和球蛋白组成。对于生物体液(血清、尿液、脑脊液)中总蛋白质含量的测定，一般要基于如下两个假设：1、所有蛋白质分子由纯多肽组成，含氮量的质量百分比为16%；2、体液中含有数百个蛋白质分子，每个分子对测定反应都具有非常相似的特性。目前常用的方法有：双缩脲法、紫外分光光度法、染料结合法、凯氏定氮法、沉淀法等。

脑脊液总蛋白检测试剂盒(染料结合比色法)其检测原理是在酸性条件下，伊红解离成阴离子型，染料颜色逐渐褪去，使试剂空白吸光度降低；蛋白质多肽中的精氨酸、组氨酸、赖氨酸、色氨酸残基解离成带有-NH<sub>3</sub><sup>+</sup>基团，与伊红结合成红色蛋白复合物，其吸光度与蛋白浓度呈比例，与同样处理的标准液比较，测得样本中蛋白质的含量。本试剂盒且用于人或动物脑脊液样本中的总蛋白含量测定。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	50T	100T	保存条件
试剂(A): A1: Eosinsolution	1mL	2mL	室温 避光
TP 显色液 A2: Acidic buffer	1mL	2mL	室温
A3: Eosin buffer	100mL	200mL	室温
临用前，按 A1:A2:A3=1:1:98 的比例混合，即为 TP 显色液。			
试剂(B): TP acidic buffer	3.5mL	7mL	室温
试剂(C): 蛋白标准	20mg	20mg	室温
试剂(D): 蛋白标准配制液	5mL	5mL	室温

### 需自备的仪器和用品：

离心管、小试管、比色杯、分光光度计。

### 操作步骤(仅供参考)：

- 取1ml蛋白标准配制液或稀释液加入到蛋白标准中，充分溶解后配制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的蛋白标准溶液用蛋白标准配制液或稀释液继续进行稀释至0.7mg/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中，亦取蛋白标准溶解于蔗糖中。一般也可以用0.9%NaCl或PBS作为稀释液。
- TP测定操作，按下表依次加入试剂：

加入物(ml)	空白管	标准管	待测管
蛋白标准配制液	0.0325		
蛋白标准溶液(0.7mg/ml)		0.0325	
待检样品(脑脊液)			0.0325



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司  
 Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱：saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com

TP acidic buffer	0.65	0.065	0.65
TP显色液	1.95	1.95	1.95

3. 漩涡混匀，室温孵育10min。
4. 分光光度计测定540nm波长处的吸光度。以空白管调零，读取标准管和各待测管的吸光度。一般30min内测完。

#### 计算：

脑脊液总蛋白(mg/L)=(待测管吸光度/标准管吸光度)×700

#### 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. 如果没有分光光度计，也可以使用酶标仪测定。使用酶标仪测定蛋白浓度时，每个试剂盒可以测定的样品数量可能会显著增加。
3. 相同浓度的蛋白质，白蛋白呈色稍强，球蛋白稍低。
4. 本方法线性范围可达1000mg/L，若CSF中蛋白含量过高，常规检查时潘氏实验达(2+)者，测定时CSF用量应适量减少，计算时应相应修正。
5. 本方法加入试剂后1~5min内呈进行性缓慢下降，10~30min趋于平稳，可稳定2h。
6. TP acidic buffer加入量应准确，边加边混匀，否则影响结果。

#### 有效期：

6个月有效。蛋白标准配制成溶液后应-20℃冻存。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q：807961520

邮箱：saintbio@126.com

<http://www.saint-bio.com>