

## 脑脊液总蛋白检测试剂盒(比浊比色法)

### 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,目前常用的检测总蛋白的方法有: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。

Leagene 脑脊液总蛋白检测试剂盒(比浊比色法)其检测原理是脑脊液中蛋白质与磺基水杨酸等作用,形成沉淀,用比浊法测定其浊度,与相同处理的标准液比较,求出样本中蛋白质的含量,可用于人或动物脑脊液样本中的总蛋白含量测定,但易受表面活性剂影响。该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:

| 名称             | 编号 | TC0597 | Storage |
|----------------|----|--------|---------|
| 试剂(A): 蛋白标准    |    | 100T   |         |
| 试剂(B): 蛋白标准配制液 |    | 20mg   | RT      |
| 试剂(C): 比浊显色液   |    | 5ml    | RT      |
|                |    | 200ml  | 4°C 避光  |
| 使用说明书          |    | 1份     |         |

### 自备材料:

- 1、离心管、小试管、分光光度计、比色杯

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、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°C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0.5mg/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。

- 2、TP 加样：按照下表设置系列管，溶液应按照顺序依次加入，并注意避免产生气泡；如果样品浓度过高，可以减少样品用量或适当稀释后再进行测定，样品的检测最好能设置平行管。

| 加入物(ml)          | 空白管  | 标准管  | 测定管  |
|------------------|------|------|------|
| 蛋白标准配制液          | 0.25 | —    | —    |
| 蛋白标准溶液(0.5mg/ml) | —    | 0.25 | —    |
| 待检样品(脑脊液)        | —    | —    | 0.25 |
| 比浊显色液            | 2.0  | 2.0  | 2.0  |

- 3、TP 测定：混匀，室温孵育 10min，比色杯光径 1cm，分光光度计测定 530nm 处的吸光度，以空白管调零，读取标准管、测定管的吸光度(即为  $A_{标准}$  和  $A_{测定}$ )。

**计算：**脑脊液总蛋白(mg/L) =  $A_{测定} / A_{标准} \times 500$ (mg/L)

#### 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、比浊显色液放置时间长会产生微细沉淀，如不能完全复溶，应弃去。
- 3、加入显色液 10min 内浊度进行性增加，10min 时达到顶点，如遇絮状物产生，应颠倒混匀后再测量。
- 4、如果脑脊液中所含蛋白浓度过高，应稀释后再进行检测，否则影响结果。
- 5、如果没有酶标仪，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可能会显著减少。
- 6、常规使用时可绘制标准曲线进行样品的测定。
- 7、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期：**6 个月有效；室温运输，按要求保存。

#### 相关产品：

| 产品编号   | 产品名称                        |
|--------|-----------------------------|
| CA0005 | 氨苄青霉素溶液(Ampicillin,50mg/ml) |
| DH0006 | 苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)            |
| DP0013 | GUS 染色液(即用型)                |
| DZ2011 | 环保浸蜡脱蜡透明液                   |
| PE0018 | SDS-PAGE 凝胶配制试剂盒            |
| TO1013 | 丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)      |