

脑脊液总蛋白检测试剂盒(邻苯三酚红钼比色法)

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(邻苯三酚红钼比色法)其检测原理是在酸性条件下,首先邻苯三酚红和钼酸络合形成红色复合物,该复合物与蛋白质形成复合体,其吸收峰移至604nm,通过比色法求出样本中蛋白质的含量,专门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,不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称		编号	TC0593	Storage
			100T	
试剂(A):	A1: 邻苯三酚红溶液		100ml	RT 避光
TP 显色液	A2: TP Assay Buffer		100ml	4°C
临用前,按 A1:A2=1:1 混匀,即为 TP 显色液,即配即用。				
试剂(B): 蛋白标准			20mg	RT
试剂(C): 蛋白标准配制液			5ml	RT
使用说明书				1份

自备材料:

- 1、离心管、小试管、比色杯、分光光度计

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	0.04	-	-
蛋白标准溶液(0.5mg/ml)	-	0.04	-
待检样品(脑脊液)	-	-	0.04
TP 显色液	2.0	2.0	2.0

- 3、TP 测定：混匀，室温孵育 20min，比色杯光径 1cm，分光光度计测定 604nm 波长处的吸光度，以空白孔调零，读取标准孔和各测定孔的吸光度。

计算：脑脊液总蛋白(mg/L) = $A_{\text{测定}} / A_{\text{标准}} \times 500$ (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、如果没分光光度计，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、CTAB、Triton X-100、Tween-80 等对本实验有影响，应注意避免上述物质的污染。
- 4、该方法蛋白含量 ≤ 2g/L 以下称线性关系，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、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：12 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
DG0005	糖原 PAS 染色液
DP0013	GUS 染色液(即用型)
TC0713	葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)