

尿紫胆原(PBG)定性检测试剂盒(Watson-Schwartz 法)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

产品简介：

尿紫胆原(porphobilinogen, PBG)又称为尿胆质原或卟胆原，在酸性条件下可与二甲氨基苯甲醛反应，生成尿紫胆原的红色醛化物，尿胆原和卟啉类化合物可干扰这一过程，但尿紫胆原的红色醛化合物可溶于氯仿或正丁醇中，其他醛反应性物质也可用正丁醇抽提去除。

尿紫胆原(PBG)定性检测试剂盒(Watson-Schwartz 法)由对二甲氨基苯甲醛和乙酸钠等组成，其检测原理是在酸性条件下，Ehrlich 试剂与尿紫胆原反应，生成红色醛化合物，该试剂盒灵敏度可达 60mg/L，主要用于定性检测人、动物尿液中的尿紫胆原。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	规格	保存条件
尿紫胆原(PBG)定性检测试剂盒(Watson-Schwartz 法)	50T	4℃
试剂(A):Ehrlich 试剂	100ml	RT 避光
试剂(B):PBGAcidicBuffer	2×100ml	RT
使用说明书		1 份
有效期		1 年

自备耗材：

- 1、试管
- 2、氯仿、正丁醇
- 3、恒温箱或水浴锅

操作步骤(仅供参考)：

- 1、取 2ml 尿液置于试管中，加入 2mlEhrlich 试剂，混匀。
- 2、立即加入 4mlPBGAcidicBuffer(冬季应先置于 37℃温箱或水浴锅提前预热)，混匀。
- 3、加入 3ml 氯仿，振荡混匀，上层水溶液呈红色者为阳性。如果尿胆原含量较多，用氯仿一次不能完全抽提干净，应多次抽提，直至氯仿层呈淡粉红色或无色为止，再观察上层水溶液色泽。

结果判断：

上层水溶液呈红色者为阳性，如果上层水溶液呈红色时，应分离上层红色水溶液，再以正

丁醇 4ml 振荡抽提；如果水溶液仍为红色，则证实尿紫胆原为阳性。

Watson-Schwartz 试验结果解释见下表：

	尿紫胆原	尿胆原	其他 Ehrlich 参与反应的物质	
氯仿提取	水相(表层)	红色	无色	无色
	氯仿相(底层)	无色	红色	无色
正丁醇提取	正丁醇相(表层)	无色	红色	红色
	水相(底层)	红色	无色	无色

注意事项：

- 1、尿紫胆原不稳定，易转变为红黑色的尿紫胆色素，久置后尿紫胆原的含量减低。
- 2、该试剂盒灵敏度可达 60mg/L，浓度过高时应将尿液稀释 25~100 倍，以减轻或消除干扰物的影响。
- 3、加入 Ehrlich 试剂，显色立即达到峰值，多为尿紫胆原；加入 PBGAcidicBuffer 才能充分显色者，多为尿胆原。
- 4、PBGAcidicBuffer 为过饱和的乙酸钠溶液，瓶底会有沉淀析出，临用前应用 50~70℃ 水浴助溶后再使用。

相关产品：

尿苯丙酮酸定性检测试剂盒
尿本-周氏蛋白定性检测试剂盒(热沉淀法)
尿本-周氏蛋白定性检测试剂盒(对甲苯磺酸法)
脑脊液总蛋白检测试剂盒(染料结合微板法)
脑脊液总蛋白检测试剂盒(染料结合比色法)
脑脊液总蛋白检测试剂盒(邻苯三酚红钼微板法)
脑脊液总蛋白检测试剂盒(邻苯三酚红钼比色法)
脑脊液总蛋白检测试剂盒(比浊微板法)
脑脊液总蛋白检测试剂盒(比浊比色法)
脑脊液蛋白定性检测试剂盒(酚法)

