



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

尿紫胆原(PBG)定性检测试剂盒(Watson-Schwartz 法)

简介:

尿紫胆原(porphobilinogen, PBG)又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,尿胆原和吡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。

源叶生物 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。

组成:

名称 \ 编号	R21605 50T	Storage
试剂(A): Ehrlich 试剂	100ml	RT 避光
试剂(B): PBG Acidic Buffer	2×100ml	RT
使用说明书	1 份	

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 2ml Ehrlich 试剂,混匀。



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

2、立即加入 4ml PBG Acidic Buffer(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 PBG Acidic Buffer 才能充分显色者, 多为尿胆原。

4、PBG Acidic Buffer 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。

有效期: 12 个月有效。