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

# 产品简介：

尿胆原(porphobilnogen，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，尿胆原和吲哚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。

尿胆原定性检测试剂盒(改良 Ehrlich 法)检测原理是在酸性条件下，Ehrlich 试剂与尿胆原反应，生成红色化合物。该试剂盒灵敏度可达 60mg/L，主要用于定性检测人、动物尿液中胆红素含量。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：

试剂(A): Ehrlich 试剂

试剂(B): PBG acidic buffer

125ml 250ml

RT 避 光

RT

# 自备耗材：

1、试管

2、氯仿

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。

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。结果解释见下表：

氯仿提取氯仿提取

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 尿紫胆原 | 尿胆原 | 其他 Ehrlich 反应物质 |
| 水相(表层) | 红色 | 无色 | 无色 |
| 氯仿相(表层) | 无色 | 红色 | 无色 |
| 水相(表层) | 无色 | 红色 | 红色 |
| 氯仿相(表层) | 红色 | 无色 | 无色 |

# 注意事项：

1、 尿紫胆原不稳定，久置易转变为红黑色的尿紫胆色素。

2、 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。

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。

**有效期：**12 个月有效。