

尿葡萄糖定性检测试剂盒（改良班氏法）

简介：

班氏试剂(Benedict's Reagent)又称本氏液，是一种浅蓝色化学试剂，为斐林试剂的改良试剂。班氏试剂是一种络合复盐，它的商品名称为枸橼酸多羟基碳酸合铜(II)酸三钠-硫酸钠六水合物，化学式为 $\text{Na}_3[\text{CuCO}_3(\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7)]\cdot\text{Na}_2\text{SO}_4\cdot x\text{NaOH}\cdot 6\text{H}_2\text{O}$ 。在水溶液中不会和 CO_2 反应,能够冷却结晶制成晶体粉末,需要时配制溶液即可使用。班氏试剂阴离子直接在碱性环境中与-CHO作用,因此反应较慢。班氏试剂只适合还原糖的鉴定。

BIOISCO 尿葡萄糖定性检测试剂盒（改良班氏法）采用改良班氏试剂进行检测，其原理是在高热和强碱条件下，含有醛基的葡萄糖能够将溶液中蓝色的 Cu^{2+} 还原成 Cu^+ ，后者与碱性物质（非OH根）结合转变为，变成黄色至砖红色的氧化亚铜(Cu_2O)沉淀。该试剂盒主要用于定性检测人、动物尿液中葡萄糖含量。该试剂盒仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其他用途。

组成：

| 产品名称 | KB013-100T | Storage |
|--------------------|------------|---------|
| 尿葡萄糖定性检测试剂盒（改良班氏法） | 100ml | RT |
| 说明书 | 一份 | |

保存条件：

室温保存，一年有效。

操作步骤（仅供参考）：

- 1、取尿葡萄糖定性试剂置于试管中，加热煮沸，若不变色则可进行下列实验，否则应弃用。
- 2、加入新鲜尿液，煮沸，冷却后观察结果。

结果判断：

| | |
|-------|--------------------|
| 阴性(-) | 不变色，如有较高磷酸盐可呈蓝色浑浊。 |
|-------|--------------------|

最终解释权所有 © 伊势久（江苏连云港）生物科技有限责任公司，保留一切权利



| | |
|-------|---|
| 可疑(±) | 冷却后呈绿色，但无沉淀(含糖量<6 mmol/L) |
| (+) | 呈黄绿色混浊，管底有少量黄色沉淀(含糖量 6 ~ 28 mmol/L) |
| (2+) | 煮沸 1min 呈绿色混浊，有较多黄色沉淀(含糖量 28 ~ 55 mmol/L) |
| (3+) | 煮沸 15s 呈黄土色沉淀(含糖量 55 ~ 110 mmol/L) |
| (4+) | 煮沸呈大量砖红色混浊，并迅速沉淀，上清液无色(含糖量>110 mmol/L) |

参考区间：

阴性(含糖量 0.1 ~ 1 mmol/L)。当血糖>8.88 mmol/L 超过肾糖阈，可出现尿糖阳性。

注意事项：

- 1、在酒精灯上加热煮沸，时间不得少于 1 min。
- 2、应在煮沸后自然冷却，不应用冷水使其变冷。
- 3、当含有大量尿酸盐时，应把尿液置于冰箱中待盐类下沉后，取上清做实验。
- 4、当含有大量铵盐时，应加入过量的碱并煮沸几分钟再做实验。
- 5、链霉素、维生素 C、水合氯醛、葡萄糖醛酸化合物课程假阳性反应；大黄、黄连等可呈假阳性反应。
- 6、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

