

## 尿素(Urea)检测试剂盒(脲酶波氏比色法)

### 产品简介:

尿素(Urea)又称碳酰胺(carbamide), 是哺乳动物和某些鱼类体内蛋白质代谢分解的主要含氮终产物, 也是目前含氮量最高的氮肥; 尿素检测方法大致分为化学方法和酶学方法, 后者被认为是间接方法, 先经尿素酶(脲酶)分解尿素为铵离子, 然后根据波氏反应检测铵离子的生成量。

Leagene 尿素(Urea)检测试剂盒(脲酶波氏比色法)检测原理是尿素酶水解尿素, 产生氨和二氧化碳, 氨在碱性条件下与苯酚等反应生成蓝色吲哚酚, 吲哚酚的生成量与尿素含量呈正比, 通过分光光度计测定 560nm 处吸光度, 可用于测定人体、动物的血浆、血清、尿液等样品中的尿素(旧称尿素氮, BUN)含量, 但尿液最好经过处理后再行检测。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                   | TC1167<br>100T | Storage  |
|---------------------------|----------------|----------|
| 试剂(A): 尿素标准(100mmol/L)    | 1ml            | 4°C      |
| 试剂(B): 脲酶溶液               | 0.5ml          | -20°C 避光 |
| 试剂(C): 脲酶稀释液              | 25ml           | RT       |
| 试剂(D): Urea 显色液           | 100ml          | 4°C 避光   |
| 试剂(E): Urea Assay Buffer  | 100ml          | 4°C 避光   |
| 试剂(F): ddH <sub>2</sub> O | 10ml           | RT       |
| 使用说明书                     | 1 份            |          |

### 自备材料:

- 1、无氨蒸馏水
- 2、水浴锅或恒温箱、离心管或小试管、分光光度计、比色杯、沸石

### 操作步骤(仅供参考):

操作步骤略, 如需完整版请咨询客服。

### 注意事项:

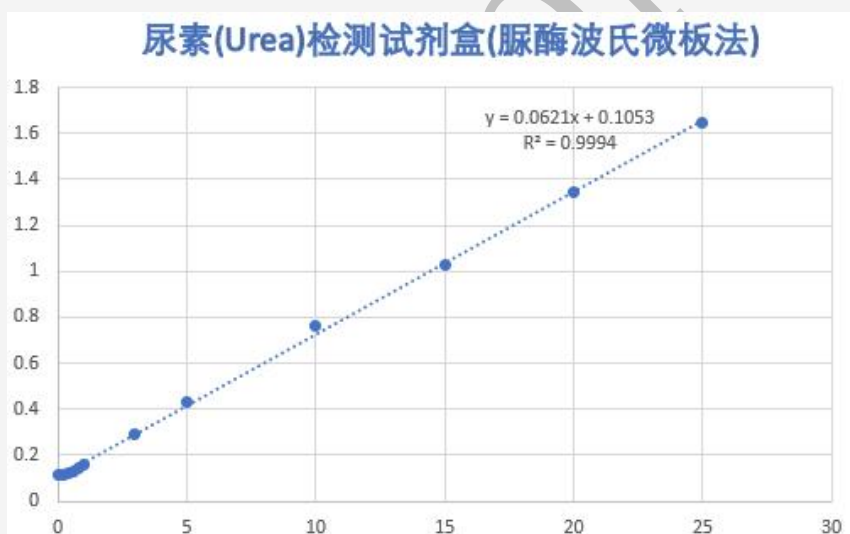
- 1、本实验可测定 560 和 630nm 处的吸光度。
- 2、如果没有分光光度计, 也可以使用酶标仪测定, 但应注意加入试剂量不同, 相应的检测

次数会大大增加。

- 3、避免使用铵盐抗凝剂，否则会使结果偏高。
- 4、高浓度氟化物可抑制尿素酶，引起结果假性偏低。
- 5、采用酶标仪未调零情况下，空白管 OD 值一般在 0.08~0.18 之间，5mmol/L 标准管参考范围一般在 0.35~0.55 之间。
- 6、以肉眼观察，一般情况下尿素浓度 $\leq 1\text{mmol/L}$  可显淡绿色或淡蓝色，浓度 $\geq 2\text{mmol/L}$  即可显蓝色，浓度 $\geq 15\text{mmol/L}$  即可显深蓝色，一般情况下接近上限比接近下限更准确。
- 7、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 8、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。
- 9、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期：**6 个月有效。低温运输，按要求保存。

**附录：**参考标准曲线范围：Leagene 根据说明书操作步骤采用酶标仪 570nm 测定尿素标准在 0、0.2、0.4、0.6、0.8、1、3、5、10、15、20、25mmol/L 时的吸光度，据此 Leagene 作出其标准曲线如下：



注意：由于试剂批次、仪器设备、操作方法及工作环境等不同，参考范围会有差异，该值仅供参考，对于要求精确计算尿素含量的，可以采用标准曲线进行多点测定；根据 Leagene 测定经验显示，标准品浓度小于 0.2mmol/L 或大于 30mmol/L，标准曲线会有偏差。

**相关产品：**

| 产品编号   | 产品名称             |
|--------|------------------|
| DH0006 | 苏木素伊红(HE)染色液(醇溶) |
| DP0013 | GUS 染色液(即用型)     |
| NR0001 | DEPC 处理水(0.1%)   |



Beijing Leagene Biotechnology Co., Ltd.

|        |                        |
|--------|------------------------|
| TC0699 | 植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法) |
| TO1013 | 丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法) |