

## 茚三酮乙醇溶液(0.5%)

### 产品简介:

茚三酮反应是指含有游离 $\alpha$ -氨基酸的蛋白质、肽、多肽、氨基酸(脯氨酸及羟脯氨酸除外)可在中性溶液中与茚三酮共热呈现蓝紫色反应, 该反应比较灵敏, 1500000 分之一浓度的氨基酸水溶液即能反应, 是一种检查蛋白或氨基酸的存在和氨基酸定量测定的方法。

Leagene 茚三酮乙醇溶液(0.5%)反应原理是氨基酸被氧化形成  $\text{CO}_2$ 、 $\text{NH}_3$ 、醛, 水合茚三酮被还原成还原型茚三酮, 后者与另一个水合基本分子和氨缩合形成蓝紫色物质。该试剂仅用于科研领域, 不用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成:

| 名称    | 编号            | TC0043 | Storage |
|-------|---------------|--------|---------|
|       | 茚三酮乙醇溶液(0.5%) |        | 100ml   |
| 使用说明书 |               |        | 1 份     |

### 自备材料:

- 2%卵清蛋白或新鲜鸡蛋清溶液(蛋清: 水=1: 6)、0.3%谷氨酸溶液、酪氨酸溶液
- 试管、滴管、水浴锅、分光光度计

### 操作步骤(仅供参考):

- 定性实验: 取试管分别加入待测溶液 1ml, 各滴加 1 滴(约 50 $\mu$ l)茚三酮乙醇溶液(0.5%), 混匀, 在沸水浴中加热 1-2min, 观察颜色由粉红变成紫蓝再变成蓝色。
- 如检测离子交换柱层析分离的氨基酸, 可取洗脱液 1ml, 加入茚三酮乙醇溶液(0.5%)1ml, 混合后沸水浴 5min, 冷却, 加入 0.1%硫酸铜溶液 3ml, 混匀, 测定  $A_{570\text{nm}}$ 。以吸光度为纵坐标, 洗脱液累计体积为横坐标绘制洗脱曲线。

### 注意事项:

- 该试剂反应的最适 pH 是 5~7, 同一浓度的蛋白质或氨基酸在不同 pH 值条件下的颜色深浅不同, 酸度过量时甚至不显色。
- $\beta$ -丙氨酸、氨和许多一级胺都呈正反应, 尿素、马尿酸、二酮吡嗪和肽键上的亚氨基无茚三酮反应, 即能与茚三酮呈阳性反应的物质不一定是蛋白质或氨基酸, 有时会有非特异性反应。
- 在定性、定量测定时, 应注意避免干扰物存在。
- 如需定量测定样品中氨基酸含量请选用 氨基酸(AA)检测试剂盒(产品编号为 TC2151)

和 TC2153)。

- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 6、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期：**6个月有效。

**相关产品：**

| 产品编号   | 产品名称                   |
|--------|------------------------|
| DM0007 | 瑞氏-姬姆萨复合染色液            |
| DP0013 | GUS 染色液(即用型)           |
| DZ2011 | 环保浸蜡脱蜡透明液              |
| NR0001 | DEPC 处理水(0.1%)         |
| PS0013 | RIPA 裂解液(强)            |
| TC0713 | 葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)  |
| TC2151 | 氨基酸(AA)检测试剂盒(茚三酮微板法)   |
| TO1013 | 丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法) |