



茚三酮乙醇溶液(0.5%)

简介:

茚三酮反应是指含有游离 α -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。

茚三酮乙醇溶液(0.5%)反应原理是氨基酸被氧化形成 CO_2 、 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。

组成:

名称 \ 编号	编号	Storage
茚三酮乙醇溶液(0.5%)	R30276	RT 避光
说明书	100ml	一份

自备材料:

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

操作步骤(仅供参考):

1、定性实验: 取试管分别加入待测溶液 1ml, 各滴加 1 滴(约 50 μl)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。

2、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



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

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 A570nm。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:

- 1、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。
- 2、 β -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。
- 3、在定性、定量测定时, 应注意避免干扰物存在。
- 4、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。

