产品规格

1g

产品信息

中文名称：邻甲酚酞络合酮指示剂

英文名称：o-Cresolphthalein complexon

别称：2-甲酚酞络合剂；酞紫；酞酚紫；金属酞；N，N'-[(3-氧代-1(3H)-异苯并呋喃基亚基]双[(6-羟基-5-甲基-3，1-亚苯基)亚甲基]双[N-(羧基甲基)甘氨酸]

产品货号：QC1610

CAS 号：2411-89-4

分子式: C32H32N2O12

分子量：636.6

熔点：181-185 °C (dec.)(lit.)

闪点：N/A

纯度：螯合指示剂

储存/运输：RT/RT

保质期：3 年

产品简介

邻甲酚酞络合酮指示剂（o-Cresolphthalein Complexon）是邻甲酚酞的衍生物，化学式为 C32H28N2O12，通过引入乙二胺四乙酸（EDTA）结构显著提高了对金属离子的选择性。该试剂是临床生化检测中钙离子测定的金标准方法，其工作原理是在 pH 10-11 的碱性环境中与钙离子形成 1:1 的紫红色络合物（最大吸收波长 575nm），检测灵敏度可达 0.1mM。相比传统方法，其主要优势在于：①EDTA 结构有效屏蔽镁离子干扰；②显色稳定，适合自动化分析；③线性范围宽（1.0-3.5mmol/L）。标准操作需使用含 8-羟基喹啉的缓冲液来进一步消除残余干扰，并严格控制反应温度（37±0.5℃）。需要注意的是，溶血（血红蛋白>5g/L）或高胆红素（>342μmol/L）样本会产生正干扰，而肝素抗凝剂可能导致负偏差。试剂工作液需每周新鲜配制，并储存于棕色瓶中避免光降解。在实验室安全方面，该化合物虽毒性较低，但仍需避免吸入粉尘和长期皮肤接触。

注意事项

1、产品用途声明：本产品仅限于科研使用，严禁用于医药、临床诊断或治疗，以及食品、化妆品等非科研领域。

2、安全操作要求：为保障实验安全，操作时请穿戴实验服、一次性手套及口罩，并在符合标准的实验环境下使用。

3、实验影响因素说明：实验结果可能受操作条件、样本状态等因素影响，本公司仅对产品质量负责，不承担其他连带责任。

4、储存与处置规范：请按照产品说明储存，避免高温、潮湿或强光环境；废弃时需依照实验室废弃物处理标准执行。

5、产品信息说明：本公司部分产品信息综合整理自公开文献、内部研究及客户反馈，不保证其准确性和完整性，仅限科研参考。

6、使用建议：本品为常规生化试剂，应用广泛。具体实验方案请参考相关专业文献。