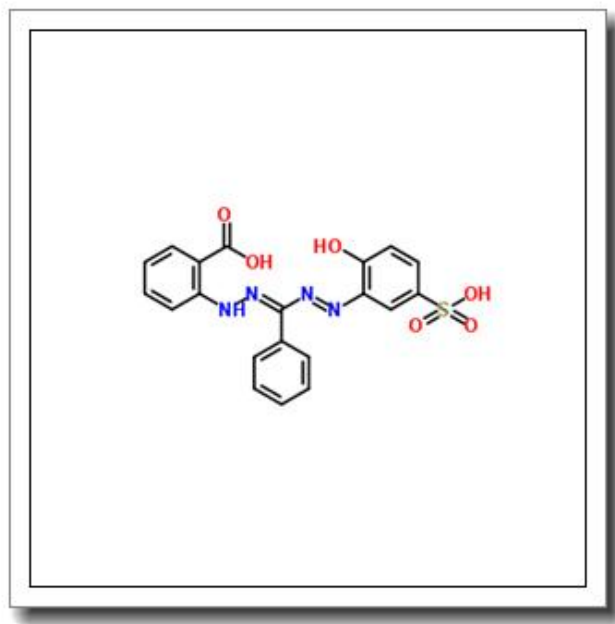


锌试剂

zincon



产品基本信息

属性	值
化学名称	zincon
中文名称	锌试剂
CAS 号	62625-22-3
分子式	C ₂₀ H ₁₆ N ₄ O ₆ S
分子量	440.429
纯度	≥ 96%

产品说明

锌试剂 (Zincon) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

锌试剂 (Zincon)，化学名称为 2-羧基-2'-羟基-5'-磺基苯甲酰基苯胺，CAS 号为 62625-22-3，分子式为 C₂₀H₁₆N₄O₆S，分子量为 440.429。本品为深棕色至棕红色粉末，纯度 ≥96%，具有良好的水溶性和稳定性。锌试剂是一种典型的金属离子络合剂，其分子结构中的磺酸基和羧基使其能够与多种金属离子（尤其是锌离子）形成稳定的有色络合物。

2. 生物化学功能与重要性

锌试剂在生物化学研究中主要用于锌离子的检测和定量分析。其与锌离子结合后，会产生明显的颜色变化（通常为蓝色或紫色），这一特性使其成为锌离子分析的灵敏指示剂。锌作为生物体内必需的微量元素，参与多种酶的活化和基因表达调控，因此锌试剂在锌代谢研究、环境监测及临床诊断中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

锌试剂广泛应用于以下领域：

- 分析化学：作为分光光度法测定锌离子的显色剂，适用于水质、土壤和生物样品中锌含量的检测。
- 生物医学研究：用于细胞或组织中锌离子的定位与定量分析，助力锌相关疾病（如神经退行性疾病）的研究。
- 工业检测：在电镀液、合金材料等工业产品中监测锌离子浓度。
- 环境监测：评估水体或土壤中锌污染程度，为环境治理提供数据支持。

4. 储存条件与使用建议

锌试剂需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时应使用高纯度水（如超纯水），并避免与强氧化剂或强酸接触，以防试剂分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 验证），符合实验室级标准。安全信息如下：

- 安全术语：可能引起皮肤和眼睛刺激，操作时需在通风良好的环境中进行。
- 废弃处理：按实验室有害化学品规范处置，不可直接排入下水道。
- 应急措施：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。

锌试剂作为高灵敏度的锌离子检测工具，其专业性和可靠性已得到广泛认可，是科研和工业领域的理想选择。