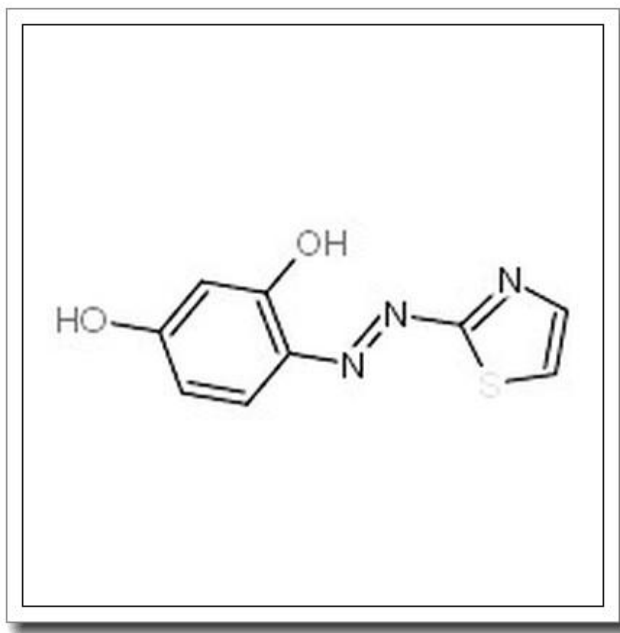


噻唑偶氮苯二酚

4-(2-thiazolylazo)resorcinol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-thiazolylazo)resorcinol
中文名称	噻唑偶氮苯二酚
CAS 号	2246-46-0
分子式	C ₉ H ₇ N ₃ O ₂ S
分子量	221. 236
纯度	>96%

产品说明

4-(2-thiazolylazo)resorcinol 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-(2-thiazolylazo)resorcinol, 中文名称为噻唑偶氮苯二酚, 是一种重要的有机偶氮化合物。其 CAS 号为 2246-46-0, 分子式为 $C_9H_7N_3O_2S$, 分子量为 221.236。本品为橙红色至棕红色结晶性粉末, 纯度大于 96%。该化合物结构中同时含有噻唑环和偶氮基团, 使其具有良好的配位能力和显色特性。

2. 生物化学功能与重要性

噻唑偶氮苯二酚是一种典型的金属离子显色剂, 能与多种过渡金属离子形成稳定的有色络合物。其分子中的氮原子和羟基氧原子可作为配位原子, 与金属离子形成五元或六元螯合环。这种特性使其在分析化学中具有重要价值, 特别适用于痕量金属离子的检测与分析。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于分析化学领域, 作为比色法和分光光度法测定金属离子的显色剂, 尤其适用于铜、钴、镍等过渡金属的检测。在生化研究中, 可用于金属蛋白和金属酶的体外研究。此外, 在材料科学中, 可作为功能性染料和配位聚合物的合成前体。具体应用包括: 水质分析中的重金属检测、工业流程控制中的金属离子监测、以及实验室研究中的金属配合物合成。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于阴凉干燥处, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期保存推荐充氮密封。使用时需注意避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明, 本品易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂, 微溶于水。建议使用前通过紫外-可见光谱进行纯度验证, 工作溶液应当天配制。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度大于 96%, 重金属含量小于 0.001%。安全注意事项: 本品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如接触皮肤, 立

即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵守当地化学品处理法规。安全数据表 (MSDS) 可应要求提供。

(全文共计 498 字)