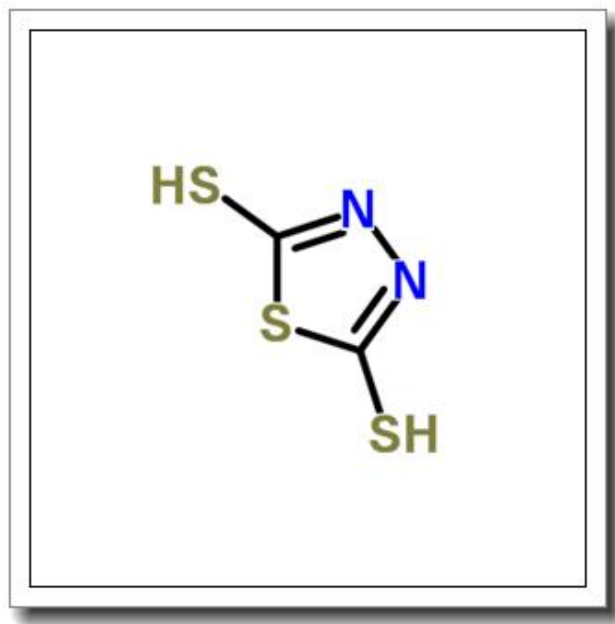


2,5-二巯基噻二唑

Bismuththiol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Bismuththiol
中文名称	2,5-二巯基噻二唑
CAS 号	1072-71-5
分子式	C ₂ H ₂ N ₂ S ₃
分子量	150.246
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明: 2,5-二巯基噻二唑 (Bismuththiol)

1. 产品概述与化学特性

2,5-二巯基噻二唑 (CAS 号: 1072-71-5) 是一种含硫杂环化合物, 分子式为 $C_2H_2N_2S_3$, 分子量为 150.246。该化合物为黄色至浅棕色结晶粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含两个巯基 (-SH) 和一个噻二唑环, 具有较高的反应活性, 易与金属离子形成络合物。

2. 生物化学功能与重要性

2,5-二巯基噻二唑因其独特的巯基结构, 在生物化学中表现出显著的配位能力和抗氧化特性。它能够与重金属离子 (如铅、汞、镉等) 结合, 形成稳定的络合物, 因此在重金属解毒和环境保护领域具有潜在应用价值。此外, 其衍生物在医药和材料科学中也显示出广泛的生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 化学合成: 作为有机合成中间体, 用于制备含硫杂环化合物或金属络合物。
- 重金属处理: 用于废水处理或环境修复, 通过与重金属离子结合降低其毒性。
- 医药研究: 作为潜在的抗氧化剂或重金属解毒剂, 用于药物开发。
- 材料科学: 用于制备导电高分子材料或功能性聚合物。

4. 储存条件与使用建议

2,5-二巯基噻二唑应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 2-8°C。使用时需避免与氧化剂或强酸接触, 操作过程中应佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激, 接触后应立即用大量清水冲洗。

- 避免吸入粉尘，操作时建议在通风橱中进行。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。