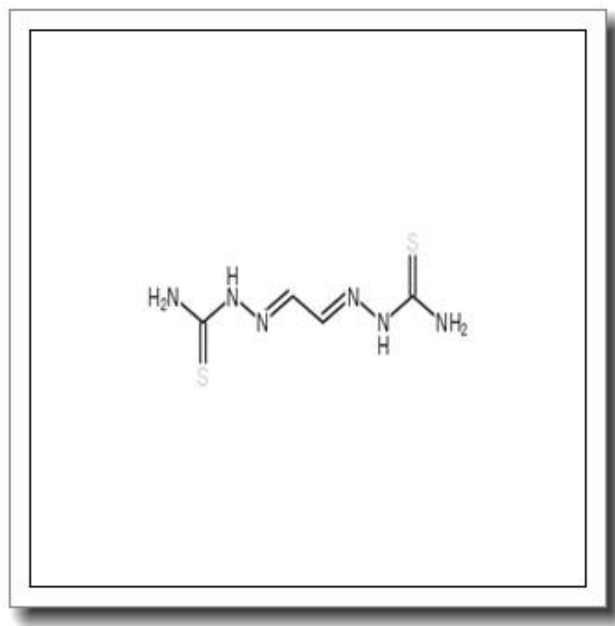


乙二醛二硫代缩氨基脒

Hydrazinecarbothioamide, 2, 2'-(1, 2-ethanediylidene)bis



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Hydrazinecarbothioamide, 2, 2'-(1, 2-ethanediylidene)bis |
| 中文名称 | 乙二醛二硫代缩氨基脒 |
| CAS 号 | 1072-12-4 |
| 分子式 | C ₄ H ₈ N ₆ S ₂ |
| 分子量 | 204.277 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙二醛二硫代缩氨基脲 (Hydrazinecarbothioamide, 2, 2'-(1, 2-ethanediyldiene)bis) 是一种有机硫化合物, CAS 号为 1072-12-4, 分子式为 $C_4H_8N_6S_2$, 分子量为 204.277。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含硫代氨基脲基团和乙二醛骨架, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 能与多种金属离子形成稳定的络合物。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要应用价值, 其硫代氨基脲基团可作为金属螯合剂, 与铜、铁等过渡金属离子结合, 从而影响相关酶的活性。此外, 它还可作为抗氧化剂或自由基清除剂, 在氧化应激研究中发挥作用。其独特的结构使其成为合成杂环化合物和药物中间体的重要前体。

3. 主要应用领域与具体用途

乙二醛二硫代缩氨基脲广泛应用于化学合成、分析化学和生物医学研究。在分析化学中, 它可用于金属离子的比色检测和定量分析。在医药领域, 它是合成抗结核、抗肿瘤等药物的重要中间体。此外, 该化合物还可用于高分子材料的改性以及作为橡胶和塑料的添加剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议储存温度为 2-8°C, 长期存放需充氮保护。使用时需佩戴防护手套、口罩和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 远离强氧化剂和酸类物质。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制重金属和水分含量。其安全数据表明, 该化合物具有一定毒性, 可能对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地环保法规, 不可随意排放。