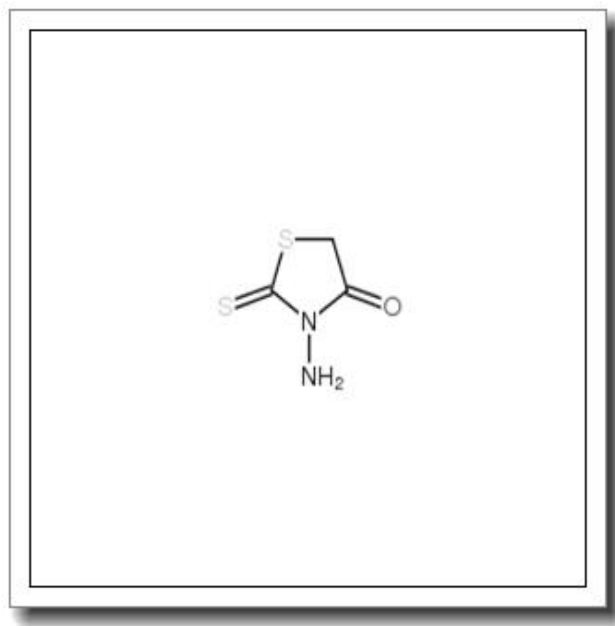


N-氨基绕丹宁

N-Aminorhodanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Aminorhodanine
中文名称	N-氨基绕丹宁
CAS 号	1438-16-0
分子式	C ₃ H ₄ N ₂ O ₂ S ₂
分子量	148.207
纯度	≥ 96%

产品说明

N-氨基绕丹宁 (N-Aminorhodanine) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-氨基绕丹宁是一种含硫杂环化合物，化学式为 $C_3H_4N_2OS_2$ ，分子量为 148.207，CAS 号为 1438-16-0。其结构以绕丹宁为母核，氨基取代后增强了反应活性。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），微溶于水。其独特的硫代酰胺结构使其在配位化学和生物偶联反应中表现优异。

2. 生物化学功能与重要性

作为硫代乙内酰脲衍生物，N-氨基绕丹宁可通过硫原子和氨基与金属离子（如 Au^{3+} 、 Pt^{2+} ）形成稳定配合物，广泛应用于贵金属提取和催化领域。其分子中的活性氨基还可与醛基、羧基发生缩合反应，是合成杂环药物（如抗菌剂、抗病毒剂）的关键中间体。在生物传感器开发中，该化合物因其对特定金属离子的高选择性而备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品用于合成头孢类抗生素的侧链修饰物；在材料科学中，可作为电镀添加剂改善金属镀层致密性；分析化学领域则用于重金属离子检测试剂的制备。具体应用包括但不限于：贵金属回收工艺中的选择性沉淀剂、有机光电材料的合成前体、以及酶抑制剂研究的分子探针。

4. 储存条件与使用建议

需避光密封保存于干燥器中，推荐储存温度 $2-8^{\circ}C$ ，长期存放建议充氮保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。溶解时优先选用 DMF 等惰性溶剂，反应体系需严格除氧以防止硫基氧化。开封后建议一次性使用完毕，剩余物料需重新充氮包装。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批号关联 COA 报告。急性毒性数据（大鼠口服 LD50）

为 3200 mg/kg，属于低毒类物质，但接触皮肤可能引起过敏反应。废弃物处理需符合危险化学品管理条例，建议用 10%次氯酸钠溶液氧化降解后排放。MSDS 资料可随货提供或官网下载。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。产品规格如有更新，恕不另行通知。