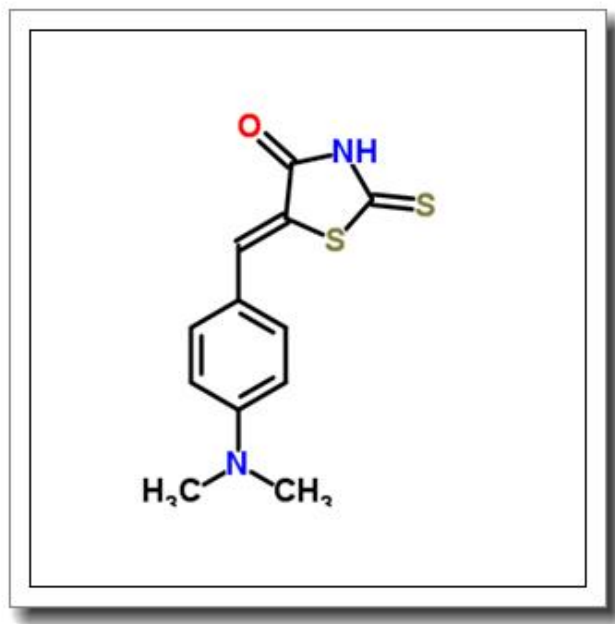


对二甲氨基苄罗丹宁

5-(4-Dimethylaminobenzylidene)rhodanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(4-Dimethylaminobenzylidene)rhodanine
中文名称	对二甲氨基苄罗丹宁
CAS 号	536-17-4
分子式	C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O ₂ S ₂
分子量	264.366
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 对二甲氨基苄罗丹宁 (5-(4-Dimethylaminobenzylidene)rhodanine)

CAS 号: 536-17-4

分子式: C₁₂H₁₂N₂O₂S₂

分子量: 264.366

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

对二甲氨基苄罗丹宁是一种有机硫化合物,属于罗丹宁衍生物。其分子结构中包含二甲氨基苄基和罗丹宁环,赋予其独特的电子和光学特性。该化合物为黄色至橙色结晶粉末,可溶于部分有机溶剂(如乙醇、二甲基亚砷),但在水中溶解度较低。其CAS号为536-17-4,分子量为264.366,纯度通常≥96%,适合科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

对二甲氨基苄罗丹宁在生物化学研究中具有重要作用,尤其作为金属离子螯合剂和荧光探针。其罗丹宁结构能与多种金属离子(如铜、汞等)形成稳定络合物,可用于金属离子的检测与分离。此外,其荧光特性使其在生物标记和传感器开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 分析化学: 作为显色剂或荧光探针,用于金属离子的定性与定量分析。
- 材料科学: 用于合成功能性高分子材料或光电材料。
- 医药研究: 作为中间体参与药物合成,或用于抗菌活性研究。
- 环境监测: 用于水体或土壤中重金属污染的检测。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存,温度控制在2-8°C,以保持稳定性。使用时需佩

戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用有机溶剂，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 \geq 96%。安全信息如下：

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。
- 使用时需在通风良好的环境中操作。
- 如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按化学废弃物处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。