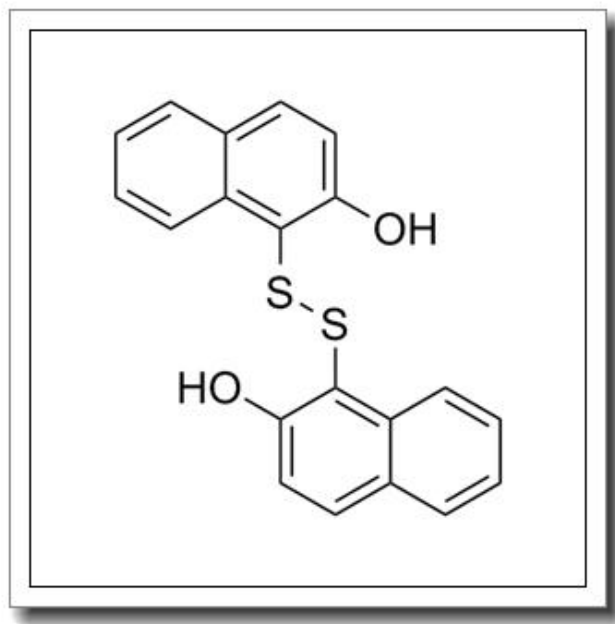


二(2-羟基-1-萘基)二硫醚

1-[(2-hydroxynaphthalen-1-yl)disulfanyl]naphthalen-2-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(2-hydroxynaphthalen-1-yl)disulfanyl]naphthalen-2-ol
中文名称	二(2-羟基-1-萘基)二硫醚
CAS 号	42521-82-4
分子式	C ₂₀ H ₁₄ O ₂ S ₂
分子量	350.454
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为二(2-羟基-1-萘基)二硫醚，化学名 1-[(2-hydroxynaphthalen-1-yl)disulfanyl]naphthalen-2-ol，CAS 号 42521-82-4，分子式 C₂₀H₁₄O₂S₂，分子量 350.454。外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 ≥96%。该化合物含萘环结构与二硫键，兼具芳香烃的稳定性和硫醚的反应活性，可溶于有机溶剂如 DMSO、DMF，微溶于醇类，难溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为含硫芳香族衍生物，其二硫键可参与氧化还原反应，在生物体系中模拟天然二硫键的化学行为。羟基的引入增强了分子极性，使其具备与蛋白质或金属离子配位的潜力，在酶活性调控、自由基捕获等领域具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于有机合成中间体及生化研究试剂，具体包括：

- (1) 作为荧光探针前体，用于开发硫醇响应型生物传感器；
- (2) 在材料科学中构建含硫高分子材料；
- (3) 抗氧化剂研究中的模型化合物；
- (4) 医药领域用于含硫药物分子的合成与修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20℃ 至 4℃ 避光环境中，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作，避免接触强氧化剂。溶解推荐使用预脱气的有机溶剂，水相体系需注意 pH 值对稳定性的影响。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度，批次间偏差 ≤1%。本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜。若发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。MSDS 资料可随货提供。

注：本产品仅限科研用途，不可直接用于人体或临床诊断。具体应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。