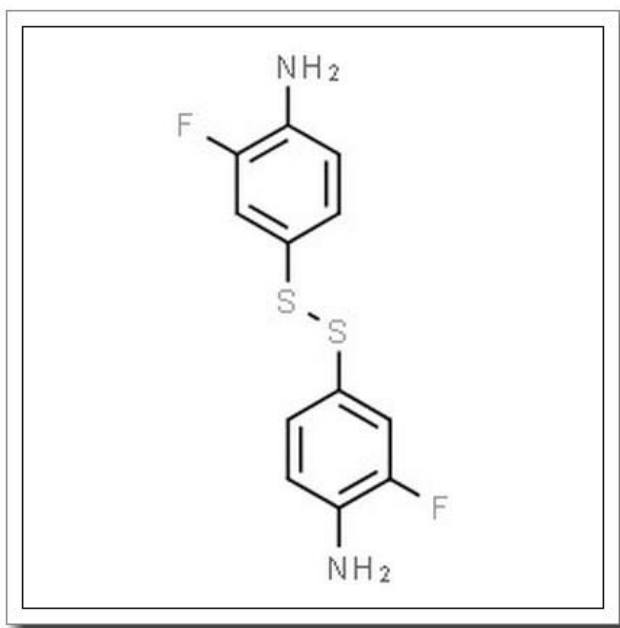


Bis(3-fluoro-4-aminophenyl)disulfide

Bis(3-fluoro-4-aminophenyl)disulfide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Bis(3-fluoro-4-aminophenyl)disulfide
中文名称	Bis(3-fluoro-4-aminophenyl)disulfide
CAS 号	16766-33-9
分子式	C ₁₂ H ₁₀ F ₂ N ₂ S ₂
分子量	284.35
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Bis(3-fluoro-4-aminophenyl)disulfide (化学名称: 双(3-氟-4-氨基苯基)二硫化物) 是一种含氟芳香族二硫化物, CAS 号为 16766-33-9, 分子式为 $C_{12}H_{10}F_2N_2S_2$, 分子量为 284.35。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中包含两个氨基和两个氟原子取代的苯环, 通过二硫键连接, 具有较高的反应活性和稳定性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Bis(3-fluoro-4-aminophenyl)disulfide 在生物化学研究中具有重要作用。其氨基和二硫键结构使其成为蛋白质修饰、交联剂设计和药物分子合成的关键中间体。二硫键在生物体系中广泛存在, 参与蛋白质折叠和氧化还原反应, 因此该化合物可用于模拟或研究相关生物过程。此外, 氟原子的引入增强了其脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于以下领域:

- 有机合成: 作为含氟芳香族化合物的中间体, 用于构建复杂分子结构。
- 药物研发: 用于设计含二硫键或氟原子的候选药物分子, 如抗肿瘤或抗炎药物。
- 材料科学: 作为功能性单体, 参与高性能聚合物或涂料的合成。
- 生物化学研究: 用于蛋白质修饰或氧化还原反应机制的研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 避免与氧化剂或强酸接触。开封后应密封保存, 防止吸湿或降解。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供相关分析证书。其安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本品仅供科研使用，不适用于医药、食品或其他非研究用途。