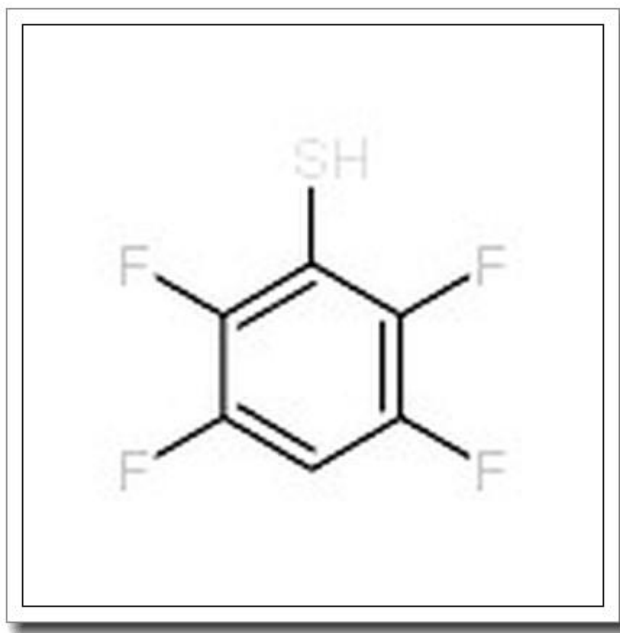


2,3,5,6-四氟苯硫酚

2, 3, 5, 6-Tetrafluorobenzenethiol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 5, 6-Tetrafluorobenzenethiol
中文名称	2, 3, 5, 6-四氟苯硫酚
CAS 号	769-40-4
分子式	C ₆ H ₂ F ₄ S
分子量	182.139
纯度	>96%

产品说明

2, 3, 5, 6-四氟苯硫酚产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 3, 5, 6-四氟苯硫酚 (2, 3, 5, 6-Tetrafluorobenzenethiol, CAS 号: 769-40-4) 是一种含氟芳香族硫醇化合物, 分子式为 $C_6H_2F_4S$, 分子量为 182.139。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有显著的硫醇特征气味。其纯度通常高于 96%, 结构中的四个氟原子取代基使其具有较高的电子亲和性和化学稳定性, 同时硫醇基团 (-SH) 赋予其良好的亲核性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

2, 3, 5, 6-四氟苯硫酚在生物化学领域常用于蛋白质修饰和药物分子设计。其硫醇基团可与蛋白质中的半胱氨酸残基发生特异性反应, 用于蛋白质标记或交联实验。此外, 含氟芳香族结构使其在药物化学中具有独特价值, 可作为合成含氟药物或生物活性分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、材料科学和医药研发领域。具体用途包括:

- 作为含氟配体或中间体, 用于过渡金属催化反应。
- 在功能材料合成中, 用于制备含氟聚合物或表面修饰剂。
- 在药物研发中, 用于构建含氟杂环或靶向分子。
- 在生物偶联反应中, 用于蛋白质或抗体的定点标记。

4. 储存条件与使用建议

2, 3, 5, 6-四氟苯硫酚需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下密封保存, 避免与空气或湿气接触。推荐储存温度为 2-8°C, 置于干燥、避光环境中。使用时应在通风橱中操作, 避免直接吸入蒸气或接触皮肤。因其易氧化, 建议开封后尽快使用, 或分装保存以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测, 确保纯度 >96%。使用时

需注意:

- 该化合物具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 若接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需符合当地环保法规, 避免直接排放至环境中。
- 安全数据表 (SDS) 可应要求提供, 详细列明毒理学数据和应急处理措施。