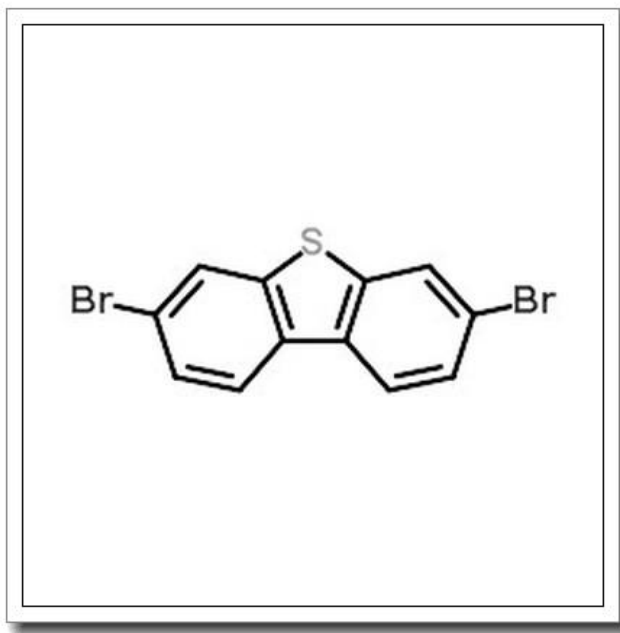


3,7-二溴二苯并[b,d]噻吩

3,7-Dibromodibenzo[b,d]thiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,7-Dibromodibenzo[b,d]thiophene
中文名称	3,7-二溴二苯并[b,d]噻吩
CAS 号	83834-10-0
分子式	C ₁₂ H ₆ Br ₂ S
分子量	342.049
纯度	>96%

产品说明

3,7-二溴二苯并[b,d]噻吩产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,7-二溴二苯并[b,d]噻吩（英文名称：3,7-Dibromodibenzo[b,d]thiophene）是一种含硫芳香族化合物，CAS 号为 83834-10-0，分子式为 $C_{12}H_6Br_2S$ ，分子量为 342.049。该化合物以二苯并噻吩为母核，在 3 位和 7 位分别被溴原子取代，形成对称结构。其纯度高于 96%，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末，具有较高的化学稳定性和热稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为二苯并噻吩的溴代衍生物，该化合物在有机合成中可作为关键中间体，尤其适用于构建含硫杂环结构。其溴原子活性较高，易于通过偶联反应进一步功能化，在材料科学和药物化学领域具有重要价值。此外，其刚性平面结构使其在光电材料研究中表现出潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

3,7-二溴二苯并[b,d]噻吩广泛应用于以下领域：

- 有机合成：用于制备有机发光二极管（OLED）材料、半导体材料及液晶显示材料的中间体。
- 医药研发：作为药物分子骨架，用于抗肿瘤或抗炎化合物的结构修饰。
- 材料科学：在聚合物改性或功能材料合成中作为硫杂环结构单元。

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，储存温度范围为 2-8℃。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，难溶于水。

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：

- 危险性：可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激。
- 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗，必要时就医。
- 运输分类：非危险品，但建议按一般化学品规范运输。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。使用前请查阅材料安全数据表（MSDS）并遵守实验室安全规程。