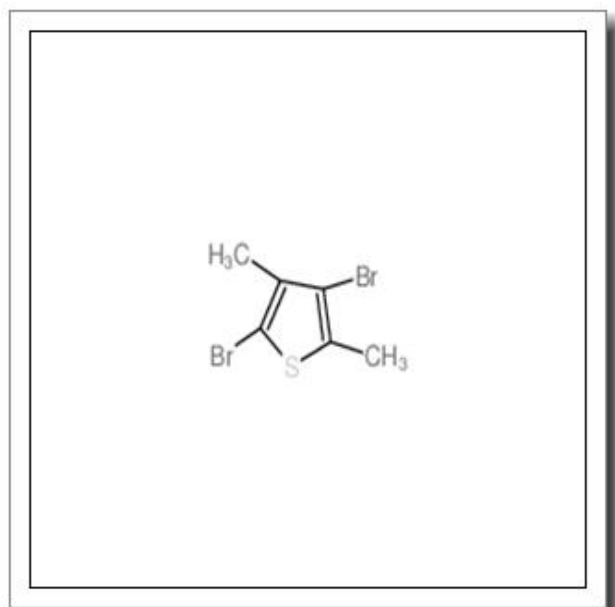


2,4-Dibromo-3,5-dimethylthiophene

2,4-Dibromo-3,5-dimethylthiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dibromo-3,5-dimethylthiophene
中文名称	2,4-二溴-3,5-二甲基噻吩
CAS 号	63862-00-0
分子式	C ₆ H ₆ Br ₂ S
分子量	269.985
纯度	≥96%

产品说明

2, 4-二溴-3, 5-二甲基噻吩产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 4-二溴-3, 5-二甲基噻吩 (CAS 号: 63862-00-0) 是一种含溴取代基的噻吩衍生物, 分子式为 $C_6H_6Br_2S$, 分子量为 269.985。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的噻吩环结构和溴原子的高反应活性。其化学性质稳定, 但在强氧化剂或高温条件下可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩类化合物的溴化衍生物, 该产品在有机合成中作为关键中间体, 尤其适用于构建含硫杂环结构。溴原子的引入显著增强了其亲电反应能力, 使其在交叉偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 和亲核取代反应中具有重要价值。此外, 其结构特性为药物分子和功能材料的研发提供了修饰位点。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 4-二溴-3, 5-二甲基噻吩广泛应用于以下领域:

- 医药化学: 用于合成抗肿瘤、抗菌活性分子的核心骨架。
- 材料科学: 作为有机半导体或导电聚合物的前体, 如用于制备聚噻吩衍生物。
- 农药研发: 参与构建含硫农药分子的中间体。
- 学术研究: 作为标准品或反应底物, 探究噻吩类化合物的反应机理。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。开封后建议充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性严格控制。安全数据表明, 其对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎

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，避免环境污染。

（注：本说明基于现有实验数据，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。）