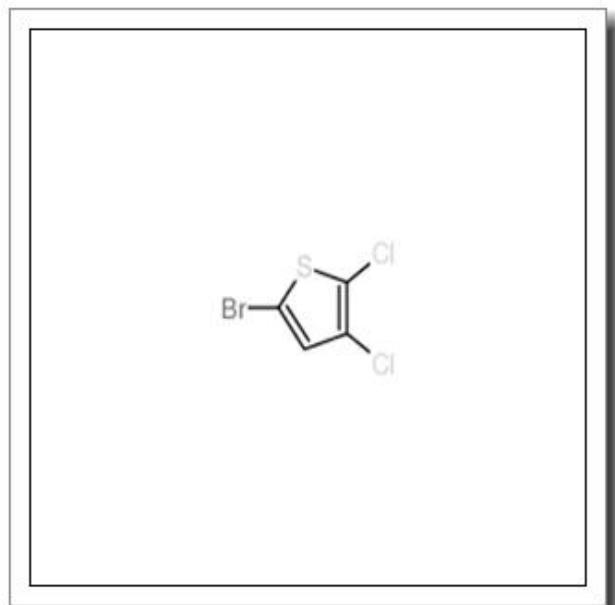


5-Bromo-2,3-dichlorothiophene

5-Bromo-2,3-dichlorothiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2,3-dichlorothiophene
中文名称	5-溴-2,3-二氯噻吩
CAS 号	83663-36-9
分子式	C ₄ HBrCl ₂ S
分子量	231.926
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-Bromo-2,3-dichlorothiophene (5-溴-2,3-二氯噻吩) 是一种卤代噻吩类化合物, CAS 号为 83663-36-9, 分子式为 C_4HBrCl_2S , 分子量为 231.926。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 具有典型的卤代芳香族化合物的化学性质。其结构中包含溴和氯取代基, 使其具有较高的反应活性, 常用于有机合成中的亲电取代或偶联反应。纯度标准为 $\geq 96\%$, 确保其在科研和工业应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

5-Bromo-2,3-dichlorothiophene 作为噻吩衍生物, 在生物化学领域主要用于构建复杂的杂环化合物。噻吩结构是许多药物分子和功能材料的核心骨架, 其卤代衍生物可通过进一步修饰引入其他官能团, 从而拓展其在医药、材料科学等领域的应用潜力。该化合物在药物研发中常用于中间体合成, 特别是在抗肿瘤、抗病毒等活性分子的设计中具有重要价值。

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、医药中间体制备以及功能材料开发。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的噻吩类衍生物。
- 在光电材料领域用于构建共轭聚合物或小分子半导体材料。
- 在农药化学中用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。
- 作为科研试剂用于探究卤代噻吩的反应机理及新反应路径的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书（COA）。

安全信息如下：

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需严格遵守化学品安全规范。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。
- 运输时需标注为有害化学品，并避免与强氧化剂或还原剂混运。