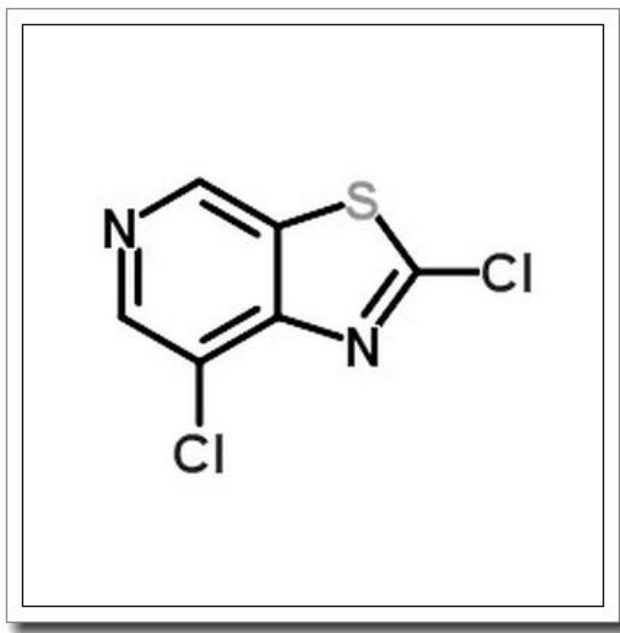


2,7-二氯噻唑并[5,4-c]吡啶

2,7-Dichlorothiazolo[5,4-c]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,7-Dichlorothiazolo[5,4-c]pyridine
中文名称	2,7-二氯噻唑并[5,4-c]吡啶
CAS 号	884860-61-1
分子式	C ₆ H ₂ Cl ₂ N ₂ S
分子量	205.064
纯度	>96%

产品说明

2,7-二氯噻唑并[5,4-c]吡啶 (2,7-Dichlorothiazolo[5,4-c]pyridine) 是一种杂环化合物, 化学式为 $C_6H_2Cl_2N_2S$, 分子量为 205.064, CAS 号为 884860-61-1。该化合物以噻唑并吡啶为母核, 在 2 位和 7 位分别引入氯原子, 形成具有特定电子效应的结构。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

1. 产品概述与化学特性

2,7-二氯噻唑并[5,4-c]吡啶是一种重要的有机合成中间体, 其结构中的噻唑环和吡啶环赋予其独特的化学性质。氯原子的引入增强了其反应活性, 使其易于参与亲核取代反应或金属催化偶联反应。该化合物在紫外-可见光谱中表现出特征吸收峰, 可通过高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 进行定性定量分析。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学领域具有潜在应用价值。其杂环结构可作为药效团, 参与构建具有生物活性的分子, 例如抗菌、抗病毒或抗肿瘤化合物。此外, 其刚性结构和电子特性使其在有机光电材料开发中具有研究意义。

3. 主要应用领域与具体用途

2,7-二氯噻唑并[5,4-c]吡啶主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为关键中间体用于合成小分子抑制剂或受体调节剂。
- 材料科学: 用于构建共轭聚合物或有机半导体材料。
- 化学研究: 作为模板分子研究杂环化合物的结构与活性关系。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光密封保存, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$, 长期保存建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时应在通风良好的环境中进行, 佩戴防护手套和护目镜。建议使用干燥的玻璃器皿称量, 避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的分析证书。其安全数据表明,

该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应遵守实验室安全规范。如接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合研究目的和专业判断。如需进一步技术支持，请联系生产商或供应商获取详细资料。