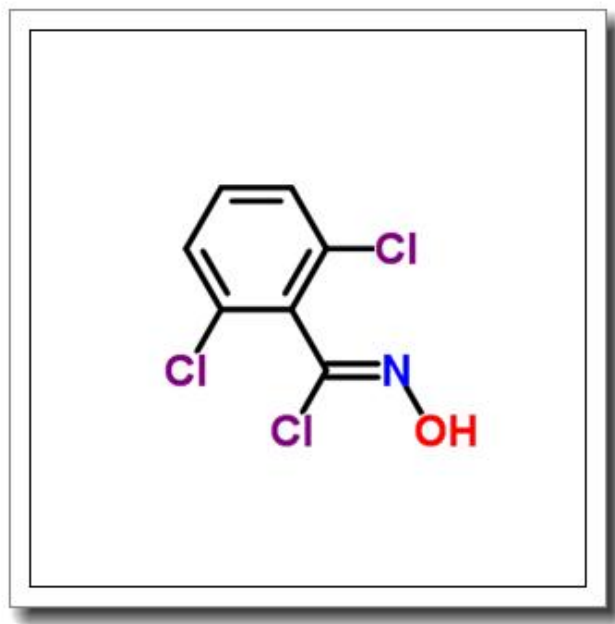


2,6-二氯-N-羟基-氯代苯甲醛肟

2,6-dichloro-n-hydroxybenzenecarboximidoyl chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-dichloro-n-hydroxybenzenecarboximidoyl chloride
中文名称	2,6-二氯-N-羟基-氯代苯甲醛肟
CAS 号	6579-27-7
分子式	C7H4Cl3NO
分子量	224.472
纯度	≥ 96%

产品说明

2,6-二氯-N-羟基-氯代苯甲醛肟产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,6-二氯-N-羟基-氯代苯甲醛肟 (CAS 号: 6579-27-7) 是一种有机氯化物, 分子式为 $C_7H_4Cl_2NO$, 分子量为 224.472。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有显著的亲电性和反应活性。其结构中包含二氯取代苯环、羟基肟基团以及活性氯原子, 使其在有机合成和生物化学领域具有独特价值。该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙腈), 但在水中溶解度较低, 需注意避光保存以防分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲醛肟衍生物, 该化合物可通过肟基团参与金属离子螯合反应, 常用于模拟生物酶活性中心或作为蛋白酶抑制剂的合成前体。其氯代特性使其在亲核取代反应中表现出高反应活性, 适用于构建杂环化合物或功能化分子支架。在生物化学研究中, 它被用于探索氧化应激机制和自由基捕获实验, 因其结构可衍生为自由基清除剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药中间体合成、农用化学品开发及材料科学领域。具体用途包括:

- 医药研发: 作为抗菌剂和抗肿瘤化合物的关键合成砌块
- 农药化学: 用于制备具有杀虫或除草活性的氯代杂环衍生物
- 材料科学: 参与功能高分子材料的改性, 如耐热树脂的交联剂
- 分析化学: 作为色谱检测的衍生化试剂, 提升痕量物质检测灵敏度

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、干燥惰性气体 (如氮气) 环境下避光保存, 开封后需充氩气密封。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 操作环境需具备通风设施。溶解推荐

使用无水 DMF 或 THF，避免与强氧化剂、强酸强碱共存。未开封产品保质期为 24 个月，溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10\text{ppm}$ ，符合 ACS 试剂标准。安全数据表明其具有刺激性（GHS 分类：皮肤腐蚀/刺激类别 2），误接触可能引起皮肤红肿，应立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置，严禁直接排放。提供 MSDS（材料安全数据表）备查，实验操作需遵循当地化学品管理法规。