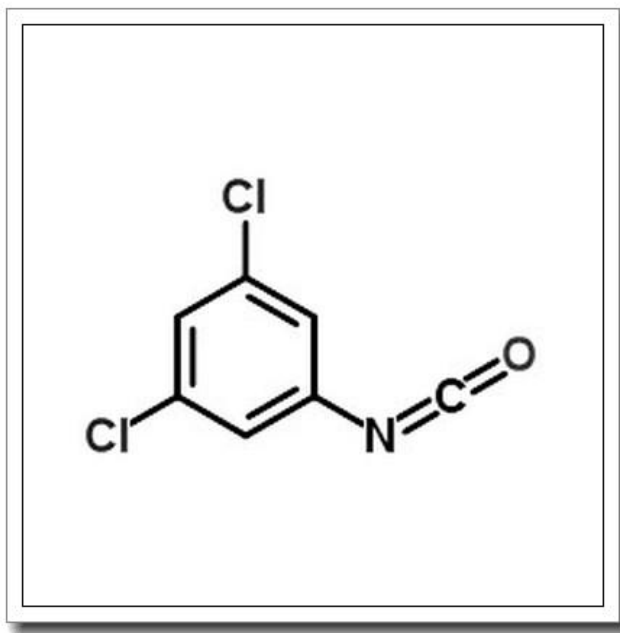


3,5-二氯苯异氰酸酯

3,5-Dichlorophenyl isocyanate



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Dichlorophenyl isocyanate
中文名称	3,5-二氯苯异氰酸酯
CAS 号	34893-92-0
分子式	C ₇ H ₃ Cl ₂ N ₁ O ₁
分子量	188.011
纯度	>96%

产品说明

3, 5-二氯苯异氰酸酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

3, 5-二氯苯异氰酸酯 (3, 5-Dichlorophenyl isocyanate) 是一种有机异氰酸酯化合物, 化学式为 $C_7H_3Cl_2NO$, 分子量为 188.011, CAS 号为 34893-92-0。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有刺激性气味, 易与含活泼氢的化合物 (如醇、胺、水等) 发生反应。其纯度通常大于 96%, 需在干燥惰性气氛中保存以避免分解或聚合。

2. 生物化学功能与重要性

作为异氰酸酯类化合物, 3, 5-二氯苯异氰酸酯可通过与氨基或羟基反应形成稳定的脲或氨基甲酸酯结构。这一特性使其成为合成杂环化合物、聚合物和功能材料的重要中间体。在生物化学领域, 其衍生物可用于蛋白质修饰或药物分子设计, 尤其在农药和医药研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机合成和精细化工领域, 具体用途包括:

- 农药中间体: 用于合成具有杀菌或除草活性的苯基脲类化合物。
- 医药研发: 作为构建药物分子骨架的官能团载体。
- 材料科学: 参与聚氨酯或聚脲等高分子材料的合成。
- 化学研究: 作为异氰酸酯反应模型化合物用于机理研究。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需密封保存于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C), 避免与湿气接触。推荐使用惰性气体 (如氮气) 保护以延长保质期。

使用建议: 操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。避免直接接触皮肤或吸入蒸气, 反应体系中需严格除水。

5. 质量控制与安全信息

质量控制: 产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 >96%, 并检测游离氯及水解产物含

量。

安全信息：本品具有强刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道灼伤。遇水释放有毒气体（如 HCl 和 CO₂）。泄漏时需用惰性吸附材料处理，严禁用水冲洗。急救措施包括立即用大量清水冲洗接触部位，并就医。运输与处置需符合危险化学品管理条例。

（全文约 450 字）