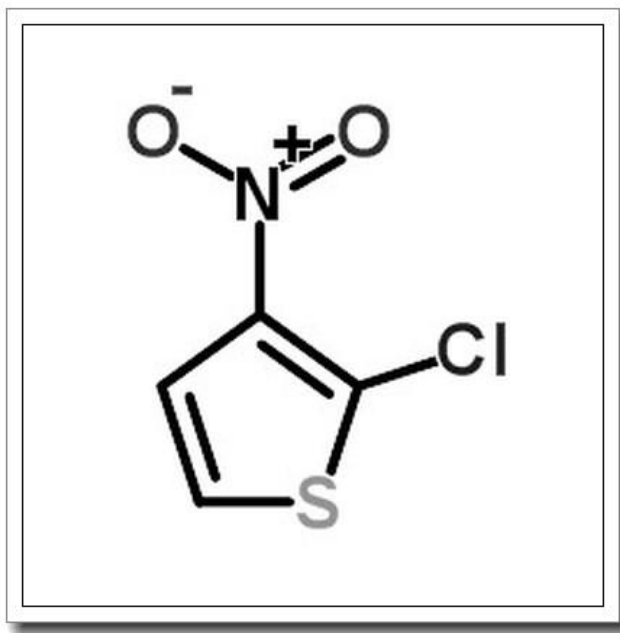


2-氯-3-硝基噻吩

2-Chloro-3-nitrothiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-3-nitrothiophene
中文名称	2-氯-3-硝基噻吩
CAS 号	5330-98-3
分子式	C ₄ H ₂ ClN ₂ O ₂ S
分子量	163.582
纯度	>96%

产品说明

2-氯-3-硝基噻吩产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-硝基噻吩 (2-Chloro-3-nitrothiophene) 是一种重要的噻吩类衍生物，化学式为 $C_4H_2ClNO_2S$ ，分子量为 163.582，CAS 号为 5330-98-3。本品为淡黄色至黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中包含氯原子和硝基官能团，赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。该化合物在常温下稳定，但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-3-硝基噻吩在生物化学领域主要用于构建杂环化合物，尤其是含硫杂环结构。其硝基和氯原子可作为反应位点，参与亲核取代、还原反应等，广泛应用于药物分子和功能材料的合成。此外，该化合物在农药和染料中间体的制备中也具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗菌、抗病毒及抗肿瘤药物的活性成分。
- 农药化学：作为杀虫剂和除草剂的关键合成原料。
- 材料科学：参与制备导电高分子材料或光电功能材料。
- 科研用途：在有机合成实验中作为噻吩衍生物的标准试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信

息如下:

- 危险类别: 刺激性物质, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道刺激。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理: 按当地法规处理, 不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系供应商获取。