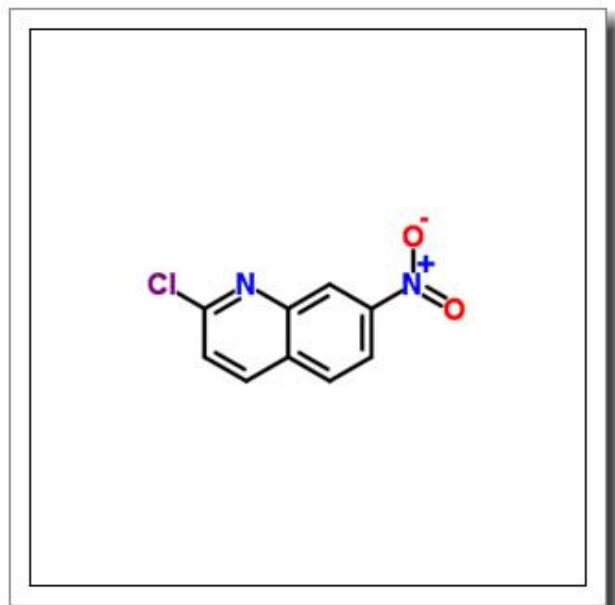


2-Chloro-7-nitroquinoline

2-Chloro-7-nitroquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-7-nitroquinoline
中文名称	2-Chloro-7-nitroquinoline
CAS 号	49609-03-2
分子式	C ₉ H ₅ ClN ₂ O ₂
分子量	208.601
纯度	≥96%

产品说明

2-氯-7-硝基喹啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-7-硝基喹啉 (2-Chloro-7-nitroquinoline) 是一种喹啉类衍生物，化学式为 $C_9H_5ClN_2O_2$ ，分子量为 208.601，CAS 号为 49609-03-2。本品为黄色至浅棕色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中含氯和硝基官能团，赋予其独特的化学活性，可作为有机合成中间体或生化研究试剂。该化合物在常温下稳定，但需避光保存以避免光解反应。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-7-硝基喹啉在生物化学领域具有重要价值。其硝基和氯原子的存在使其易于参与亲核取代反应，常用于构建复杂杂环化合物。此外，喹啉骨架本身是多种药物分子的核心结构，因此该化合物在药物研发中可作为关键中间体，用于合成抗菌、抗疟或抗肿瘤活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为有机合成中间体，用于制备功能化喹啉衍生物。
- 在药物化学中用于构建具有生物活性的喹啉类化合物。
- 在材料科学中用于研究荧光或光电性能材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处，避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂，水溶性较差。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需遵守化学品安全操作规范：

- 穿戴防护手套、护目镜和实验服。

- 避免与强氧化剂接触，以防剧烈反应。
- 如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理标准处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。