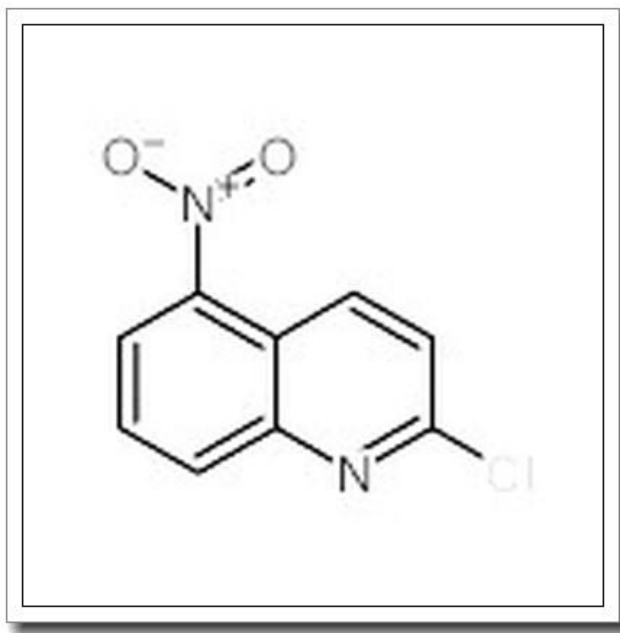


2-氯-5-硝基喹啉

2-Chloro-5-nitroquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-nitroquinoline
中文名称	2-氯-5-硝基喹啉
CAS 号	13067-94-2
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-5-硝基喹啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-硝基喹啉 (2-Chloro-5-nitroquinoline) 是一种重要的喹啉类衍生物，化学式为 C₉H₅ClN₂O₂，分子量为 208.601，CAS 号为 13067-94-2。本品为黄色至浅棕色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中包含氯原子和硝基官能团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性，可作为中间体参与多种化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-5-硝基喹啉在生物化学领域具有潜在的应用价值。喹啉类化合物因其独特的杂环结构，常被用于药物研发，尤其是抗菌、抗肿瘤和抗疟疾药物的合成。硝基和氯原子的引入进一步增强了其生物活性，使其成为研究药物先导化合物的重要中间体。此外，该化合物还可用于荧光探针和生物标记物的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成喹诺酮类抗生素和抗肿瘤药物的关键中间体。在农药领域，可用于制备高效杀虫剂和杀菌剂。此外，2-氯-5-硝基喹啉还可作为有机合成中的构建模块，用于制备功能化喹啉衍生物，或作为配体参与金属催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认，确保符合科研和工业应用标准。安全信息方面，2-氯-5-硝基喹啉可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激

性，操作时应遵循化学品安全操作规程。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。