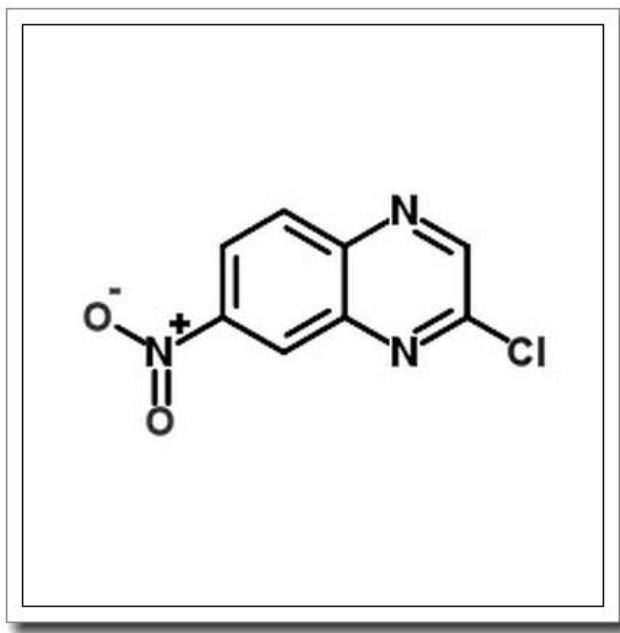


# 2-氯-7-硝基喹啉

*2-Chloro-7-nitroquinoxaline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-7-nitroquinoxaline
中文名称	2-氯-7-硝基喹啉
CAS 号	55686-94-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>4</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	209.589
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-nitroquinoxaline, CAS 号: 55686-94-7) 是一种喹啉类衍生物, 分子式为  $C_8H_4ClN_3O_2$ , 分子量为 209.589。本品为黄色至浅棕色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有显著的芳香性和硝基化合物的反应活性。其结构中氯原子和硝基的存在使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-氯-7-硝基喹啉在生物化学研究中常作为喹啉类化合物的模型分子, 用于研究硝基芳烃的还原反应和亲核取代反应。其硝基和氯原子的电子效应使其能够参与多种偶联反应, 是合成复杂杂环化合物 (如喹啉类衍生物) 的关键前体。此外, 其在药物研发中具有潜在活性, 可用于抗菌、抗肿瘤等领域的先导化合物开发。

#### 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, 用于合成喹啉类抗感染药物或激酶抑制剂; 在农药领域, 可作为杀菌剂或杀虫剂的中间体; 在材料科学中, 可用于制备荧光染料或光电材料。此外, 它也常用于学术研究中的有机合成实验和反应机理探索。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥、阴凉处, 建议温度控制在 2-8°C, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 微溶于水, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激, 操作时应避免吸入粉尘或直接接

触。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输时需符合化学品运输法规，避免与食品或饲料混装。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况调整方案。