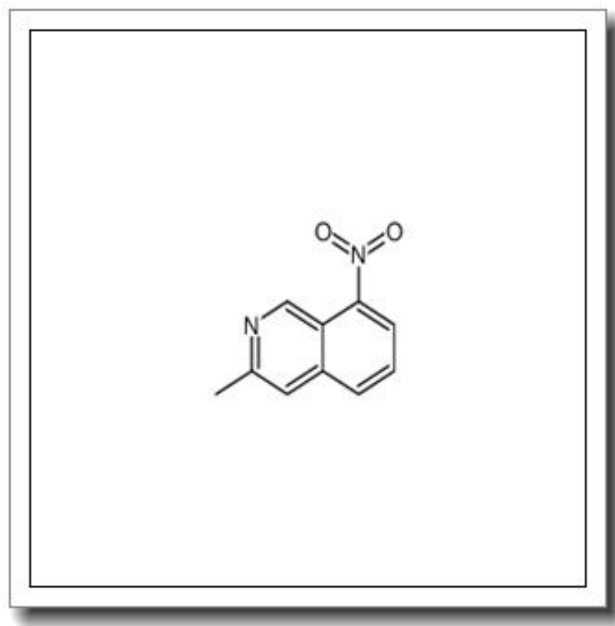


# 产品\_4468

*3-methyl-8-nitroisoquinoline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-methyl-8-nitroisoquinoline
中文名称	产品_4468
CAS 号	58142-47-5
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	188.183
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-甲基-8-硝基异喹啉 (产品\_4468) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-甲基-8-硝基异喹啉 (CAS 号: 58142-47-5) 是一种硝基取代的异喹啉衍生物, 分子式为  $C_{10}H_8N_2O_2$ , 分子量 188.183。本品为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的芳香杂环化合物特性。其结构中甲基和硝基的引入显著影响了电子分布, 使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为重要的有机合成中间体, 其硝基易于还原为氨基, 进一步衍生化为具有生物活性的分子。异喹啉骨架广泛存在于天然产物和药物分子中, 例如抗菌剂和抗肿瘤剂。3-甲基-8-硝基异喹啉的修饰位点 (甲基和硝基) 为结构优化提供了灵活性, 在药物发现和材料科学中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域, 作为构建复杂杂环化合物的关键砌块。具体用途包括: 1) 合成抗疟疾或抗感染药物的前体; 2) 用于荧光探针或光电材料的制备; 3) 作为配体参与金属催化反应。此外, 在学术研究中可用于探索硝基芳烃的还原机理或杂环化合物的结构-活性关系。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 储存温度  $2-8^{\circ}C$ 。长期存放需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于醇类, 不溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批次间稳定性良好。安全数据表明: 1) 属于刺激性化学品, 避免接触皮肤和眼睛; 2) 吸入或误食可能造成呼吸道和消化道损伤; 3) 遇强氧化剂可能发生剧烈反应。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，建议小量分装使用以保证稳定性。更多技术参数可索取 COA 报告。