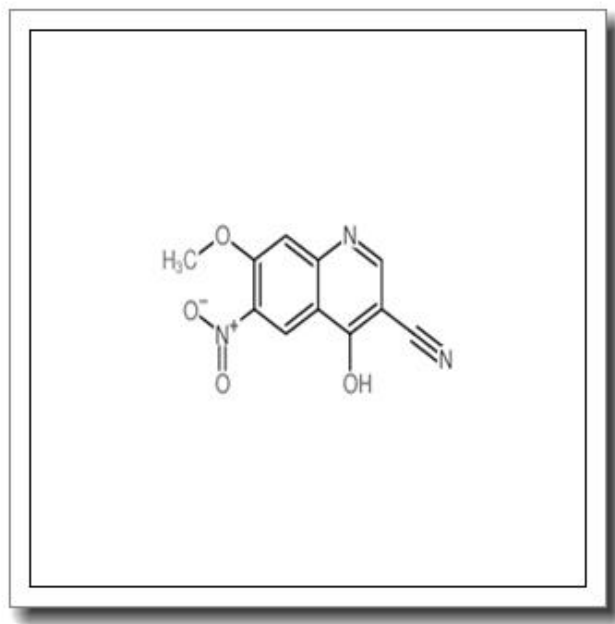


# 4-羟基-7-甲氧基-6-硝基喹啉-3-甲腈

*7-methoxy-6-nitro-4-oxo-1H-quinoline-3-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	7-methoxy-6-nitro-4-oxo-1H-quinoline-3-carbonitrile
中文名称	4-羟基-7-甲氧基-6-硝基喹啉-3-甲腈
CAS 号	492456-52-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
分子量	245.191
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基-7-甲氧基-6-硝基喹啉-3-甲腈（化学名称：7-methoxy-6-nitro-4-oxo-1H-quinoline-3-carbonitrile）是一种喹啉类衍生物，CAS 号为 492456-52-7，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>7</sub>N<sub>3</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 245.191。该化合物为黄色至黄褐色固体，纯度不低于 96%。其结构中包含羟基、甲氧基、硝基和甲腈基团，赋予其独特的化学性质和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值，可作为有机合成中间体或药物研发中的关键结构单元。其喹啉骨架和硝基、甲腈等官能团使其可能参与多种生物活性分子的构建，例如抗菌、抗肿瘤或激酶抑制剂的开发。此外，其结构特性使其在荧光标记或探针设计领域也可能具有应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基-7-甲氧基-6-硝基喹啉-3-甲腈主要用于医药和化学研究领域。在药物研发中，它可作为合成更复杂喹啉类化合物的中间体，用于探索新型抗菌或抗肿瘤药物。在有机化学中，该化合物可用于研究硝基和甲腈基团的反应特性，或作为构建杂环化合物的原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，以保持其稳定性。使用时需在通风良好的实验室环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在使用后彻底清洗双手。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥ 96%。其安全信息需参考材料安全数据表（MSDS），包括但不限于以下内容：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统

有刺激性，操作时应避免直接接触。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专业处理，不可随意丢弃。