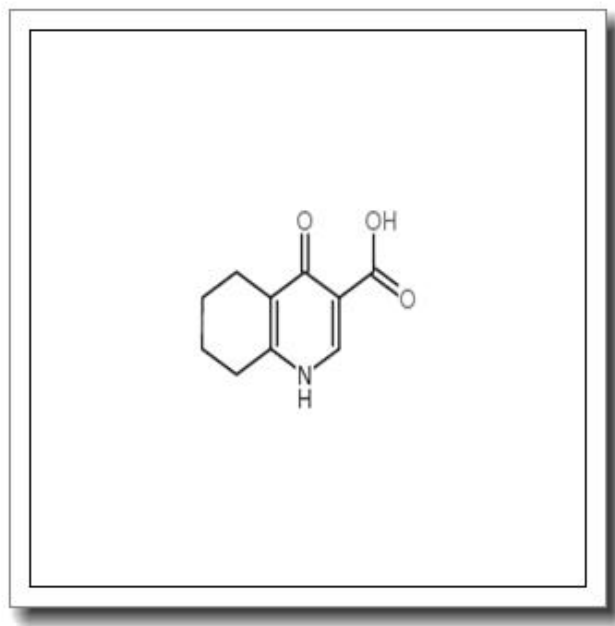


# 4-氧代-1,4,5,6,7,8-六氢-喹啉-3-羧酸

*4-oxo-5,6,7,8-tetrahydro-1H-quinoline-3-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-oxo-5,6,7,8-tetrahydro-1H-quinoline-3-carboxylic acid
中文名称	4-氧代-1,4,5,6,7,8-六氢-喹啉-3-羧酸
CAS 号	58781-08-1
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	193.199
纯度	≥ 96%

## 产品说明

4-oxo-5, 6, 7, 8-tetrahydro-1H-quinoline-3-carboxylic acid (4-氧代-1, 4, 5, 6, 7, 8-六氢-喹啉-3-羧酸) 是一种重要的喹啉类衍生物, CAS 号为 58781-08-1, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 193.199。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 ≥96%, 具有典型的羧酸和酮基官能团特性, 可溶于极性有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 微溶于水。其结构中的喹啉骨架和羧酸基团使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

在生物化学功能方面, 该化合物因其独特的杂环结构表现出多种生物活性。喹啉类化合物广泛参与酶抑制和受体调节, 尤其在抗菌、抗炎和抗肿瘤研究中具有潜在价值。其羧酸基团可进一步衍生化为酯类或酰胺类化合物, 扩展其药理应用范围。该分子还可作为荧光探针或金属离子螯合剂, 在分析化学中发挥作用。

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成喹诺酮类抗生素和激酶抑制剂的重要前体。在材料科学中, 可用于制备具有光电特性的功能材料。此外, 在农业化学领域, 可作为新型农药的中间体。研究级应用包括作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 分析方法的开发。

建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解时建议先使用少量 DMSO 助溶, 再稀释至所需浓度。长期保存建议分装并密封于棕色玻璃瓶中。

本产品经过严格的质量控制, 采用 HPLC 和 NMR 双重验证纯度。安全信息显示其可能对眼睛和皮肤有刺激性, CAS 号为 58781-08-1 的化学品尚未列入主要危险品名录, 但仍需按实验室常规化学品规范处理。废弃物处置应遵守当地环保法规, 避免直接排放至下水道。提供的数据仅用于科研用途, 不适用于诊断或治疗等医疗用途。