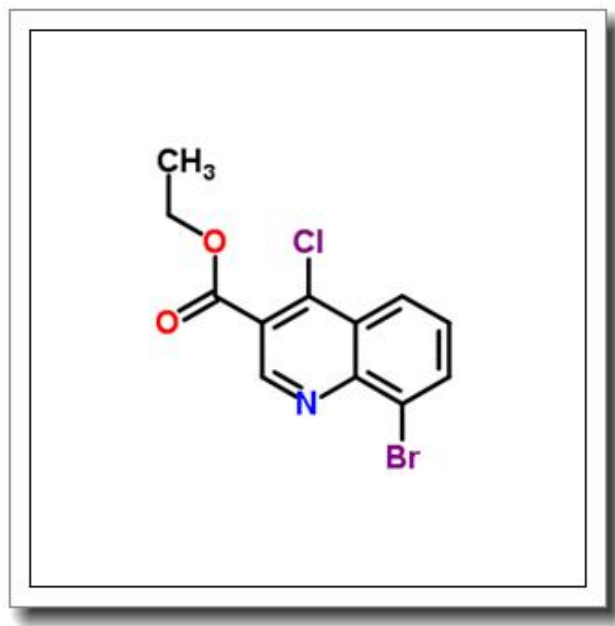


# 8-溴-4-氯-3-喹啉羧酸乙酯

*Ethyl 8-bromo-4-chloroquinoline-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 8-bromo-4-chloroquinoline-3-carboxylate
中文名称	8-溴-4-氯-3-喹啉羧酸乙酯
CAS 号	206258-97-1
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>9</sub> BrClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	314.562
纯度	≥96%

## 产品说明

8-溴-4-氯-3-喹啉羧酸乙酯 (Ethyl 8-bromo-4-chloroquinoline-3-carboxylate) 是一种重要的喹啉类衍生物, CAS 号为 206258-97-1, 分子式为  $C_{12}H_9BrClN_2O_2$ , 分子量为 314.562。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的化学稳定性和反应活性, 是医药中间体及有机合成中的关键砌块。

### 1. 产品概述与化学特性

该化合物属于卤代喹啉羧酸酯类, 结构中同时包含溴、氯取代基和羧酸乙酯官能团, 赋予其独特的电子效应和空间位阻。其熔点为  $125-128^{\circ}C$ , 易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 微溶于水。喹啉环的共轭体系使其在紫外光区 (约 300 nm) 有特征吸收。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉类生物碱的结构类似物, 该化合物可通过干扰 DNA 复制或酶活性发挥药理作用。其溴、氯原子的引入显著增强了分子与生物受体的疏水相互作用, 常作为抗疟疾、抗菌药物的先导化合物优化中间体。在激酶抑制剂开发中, 喹啉骨架是重要的药效团载体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

医药研发中作为抗感染药物 (如喹诺酮类抗生素) 的合成前体;

有机发光材料领域用于构建电子传输层分子;

农药化学中用于制备具有杀虫活性的杂环化合物。实验室中常用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应。

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $2-8^{\circ}C$  避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应在干燥箱中操作, 避免吸湿分解。使用时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中进行称量。溶解建议采用无水级溶剂, 反应温度不宜超过  $80^{\circ}C$  以防酯基水解。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10$  ppm。MSDS 显示其为刺激性物质（GHS 分类: Eye Irrit. 2），接触皮肤后需立即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵循危险化学品处置规范，不可直接排入下水系统。运输时需贴有“有害品”标识，避免与强氧化剂共储。