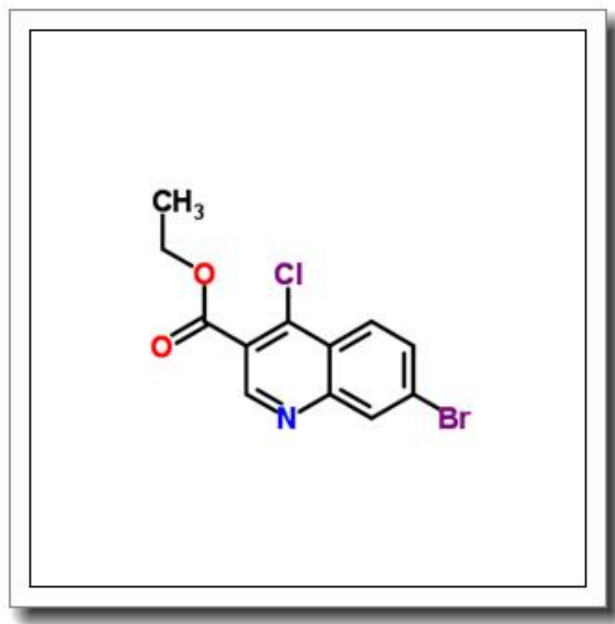


# 4-氯-7-溴喹啉-3-羧酸乙酯

*ethyl 7-bromo-4-chloroquinoline-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 7-bromo-4-chloroquinoline-3-carboxylate
中文名称	4-氯-7-溴喹啉-3-羧酸乙酯
CAS 号	206257-41-2
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

### 4-氯-7-溴喹啉-3-羧酸乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-7-溴喹啉-3-羧酸乙酯 (ethyl 7-bromo-4-chloroquinoline-3-carboxylate) 是一种喹啉类衍生物，化学式为  $C_{12}H_9BrClN_2O_2$ ，分子量为 314.562，CAS 号为 206257-41-2。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的喹啉环结构特征，其溴和氯取代基赋予其独特的反应活性。该产品易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉类化合物的关键中间体，4-氯-7-溴喹啉-3-羧酸乙酯在药物化学和材料科学领域具有重要价值。其结构中的卤素取代基使其成为进一步官能团化（如偶联反应或亲核取代反应）的理想底物。该化合物在抗疟疾、抗肿瘤等药物研发中常作为核心骨架，尤其适用于构建具有生物活性的杂环分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和有机合成领域。在医药研发中，它是合成氯喹类似物及其他喹啉类药物的关键中间体。在材料科学中，可用于制备荧光染料或光电材料的前体。此外，在学术研究中，该化合物常用于探索新型催化反应或结构修饰的模型分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在  $2-8^{\circ}C$ ，以延长稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇，并避免与强氧化剂共存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物可能

对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。  
若不慎接触，应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。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）