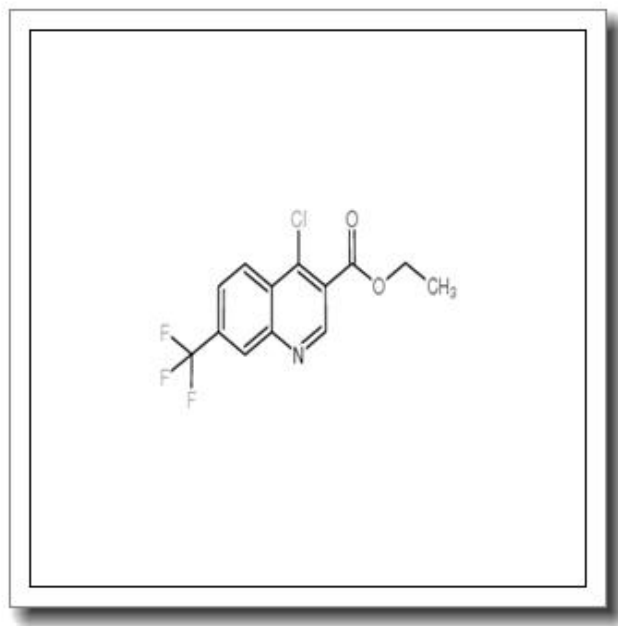


# 4-氯-7-三氟甲基喹啉-3-羧酸乙酯

*ethyl 4-chloro-7-(trifluoromethyl)quinoline-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 4-chloro-7-(trifluoromethyl)quinoline-3-carboxylate
中文名称	4-氯-7-三氟甲基喹啉-3-羧酸乙酯
CAS 号	21168-42-3
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>9</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	303.664
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-7-三氟甲基喹啉-3-羧酸乙酯 (ethyl 4-chloro-7-(trifluoromethyl)quinoline-3-carboxylate) 是一种喹啉类衍生物，化学式为  $C_{13}H_9ClF_3N_2O_2$ ，分子量为 303.664。其 CAS 号为 21168-42-3，纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，具有喹啉环的基本结构，同时含有氯原子和三氟甲基等活性基团，赋予其独特的化学性质，如良好的稳定性和反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要的应用价值。喹啉类衍生物常作为药物中间体或生物活性分子的核心结构，其氯原子和三氟甲基的引入可显著增强化合物的脂溶性和生物利用度。此外，该分子可能表现出抗菌、抗炎或抗肿瘤活性，是药物研发中的关键中间体之一。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-氯-7-三氟甲基喹啉-3-羧酸乙酯广泛应用于医药和农药领域。在医药研发中，它可作为合成喹诺酮类抗生素或其他喹啉类药物的中间体。在农药领域，该化合物可能用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外，它还用于有机合成和材料科学中的功能分子构建。

### 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，长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风良好的环境下进行，并遵守实验室安全规范。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，使用时需谨慎。若不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家法规处理，避免环境污染。