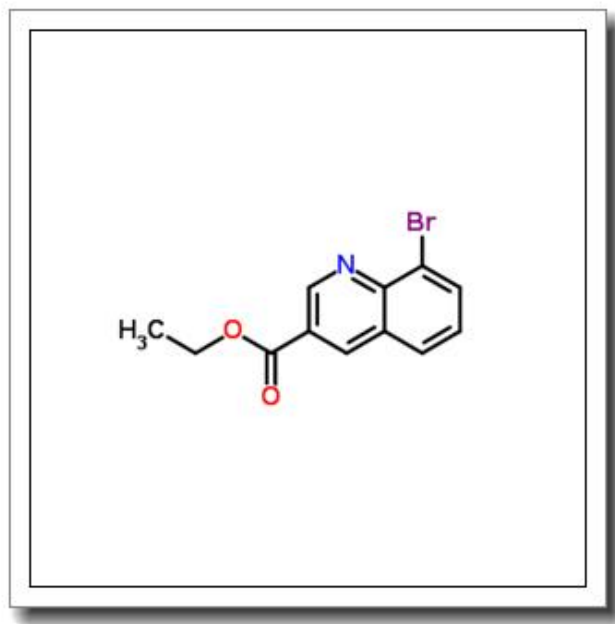


8-溴喹啉-3-羧酸乙酯

ethyl 8-bromoquinoline-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 8-bromoquinoline-3-carboxylate
中文名称	8-溴喹啉-3-羧酸乙酯
CAS 号	347146-14-9
分子式	C ₁₂ H ₁₀ BrN ₂ O ₂
分子量	280.117
纯度	≥96%

产品说明

8-溴喹啉-3-羧酸乙酯 (Ethyl 8-bromoquinoline-3-carboxylate) 是一种重要的喹啉类衍生物, CAS 号为 347146-14-9, 分子式为 $C_{12}H_{10}BrNO_2$, 分子量为 280.117。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、乙醇和氯仿。其结构中的溴原子和羧酸乙酯基团使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

在生物化学领域, 8-溴喹啉-3-羧酸乙酯因其喹啉骨架和溴取代基的特性, 常被用作构建复杂杂环化合物的起始原料。喹啉类化合物在药物研发中具有广泛的应用潜力, 例如作为抗菌、抗肿瘤和抗炎药物的活性成分。此外, 该化合物还可用于荧光探针的合成, 因其结构能够与特定生物分子相互作用, 从而用于生物成像或检测。

8-溴喹啉-3-羧酸乙酯的主要应用领域包括医药研发、材料科学和精细化工。在医药领域, 它是合成多种喹啉类药物的关键中间体, 如抗疟疾和抗病毒药物。在材料科学中, 可用于制备有机发光二极管 (OLED) 材料或光电功能材料。此外, 它还常用于学术研究中的有机合成实验, 作为构建复杂分子的重要模块。

本产品应储存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议温度为 2-8°C, 以保持其稳定性。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。建议在通风良好的环境下使用, 避免吸入粉尘或蒸气。开封后请密封保存, 防止吸潮或氧化。

质量控制方面, 本品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保批次间的一致性。安全信息显示, 该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性, 使用时需遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 避免对环境造成污染。