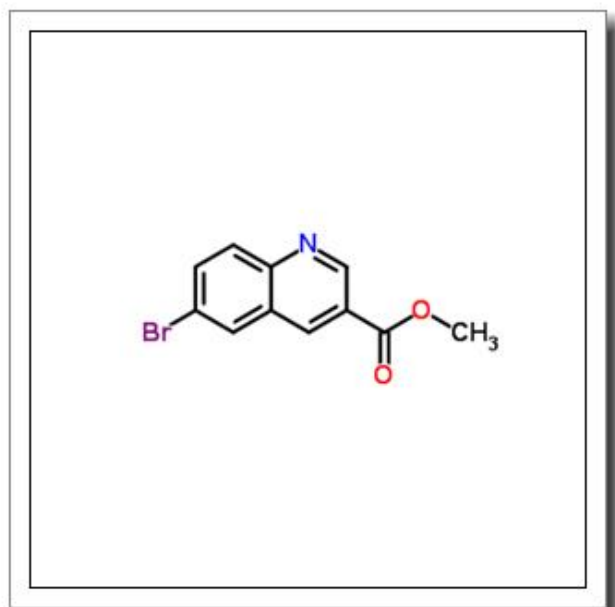


methyl 6-bromoquinoline-3-carboxylate

methyl 6-bromoquinoline-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 6-bromoquinoline-3-carboxylate
中文名称	methyl 6-bromoquinoline-3-carboxylate
CAS 号	1220418-77-8
分子式	C ₁₁ H ₈ BrN ₂ O ₂
分子量	266.091
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明: 甲基 6-溴喹啉-3-羧酸酯 (methyl 6-bromoquinoline-3-carboxylate)

1. 产品概述与化学特性

甲基 6-溴喹啉-3-羧酸酯是一种有机化合物, 化学式为 $C_{11}H_8BrNO_2$, 分子量为 266.091, CAS 号为 1220418-77-8。该化合物属于喹啉类衍生物, 结构中含有溴原子和羧酸甲酯基团, 赋予其独特的反应活性和溶解性。其纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和氯仿, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

喹啉类化合物在药物化学和材料科学中具有重要地位。甲基 6-溴喹啉-3-羧酸酯因其溴取代基和酯基的存在, 可作为关键中间体用于合成更复杂的喹啉衍生物。溴原子提供了进一步官能团化的位点, 而羧酸甲酯基团可通过水解或氨解反应转化为其他功能基团, 如羧酸或酰胺。这些特性使其在药物研发中具有广泛应用潜力, 尤其是作为抗菌、抗肿瘤或抗炎药物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中, 它是构建喹诺酮类抗生素或激酶抑制剂的重要中间体。在材料科学中, 可用于合成荧光染料或光电材料。此外, 它还常用于学术研究中的结构修饰和构效关系研究, 帮助科学家探索新化合物的生物活性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿空气。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 验证)。安全数据表明, 该化

合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系专业化学试剂供应商或相关领域专家。