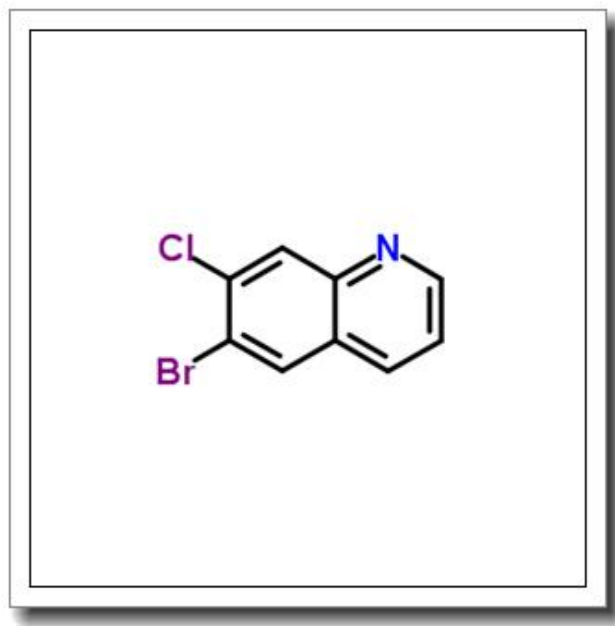


6-溴-7-氯喹啉

6-Bromo-7-chloroquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-7-chloroquinoline
中文名称	6-溴-7-氯喹啉
CAS 号	127827-54-7
分子式	C ₉ H ₅ BrClN
分子量	242.5
纯度	≥ 96%

产品说明

6-溴-7-氯喹啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-溴-7-氯喹啉 (6-Bromo-7-chloroquinoline) 是一种卤代喹啉衍生物，化学式为 C_9H_5BrClN ，分子量为 242.5，CAS 号为 127827-54-7。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的溴和氯取代基使其具有较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定，但需避免强氧化剂和强酸环境。

2. 生物化学功能与重要性

6-溴-7-氯喹啉是喹啉类化合物的衍生物，喹啉骨架广泛存在于药物分子中，具有抗菌、抗疟和抗肿瘤等生物活性。溴和氯的引入可显著改变其电子分布和空间位阻，从而影响其与生物靶标的相互作用。该化合物在药物研发中常用于构建更复杂的杂环结构，或作为探针分子用于机理研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成，尤其在抗感染和抗肿瘤药物开发中具有重要价值。具体用途包括：

- 作为喹诺酮类抗生素的前体；
- 用于合成具有抗疟活性的喹啉衍生物；
- 在材料科学中用于制备荧光染料或光电材料；
- 作为有机催化反应的配体或底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿，微溶于水。

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）。安全信息如下：

- 危险标识：刺激性，可能引起皮肤和眼睛不适；
- 防护措施：操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服；
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处；
- 废弃物处理：按有害化学品规范处置，避免环境污染。

本品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。购买后请仔细阅读技术资料，并在专业人员指导下使用。