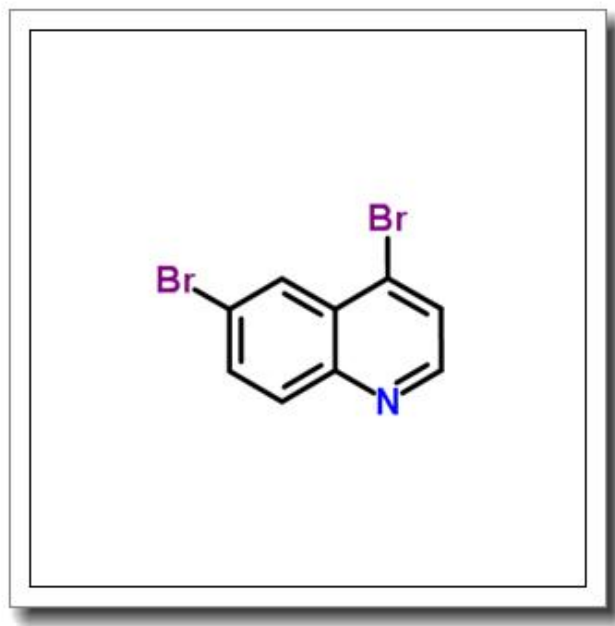


4,6-二溴喹啉

4,6-dibromoquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,6-dibromoquinoline
中文名称	4,6-二溴喹啉
CAS 号	927801-13-6
分子式	C ₉ H ₅ Br ₂ N
分子量	286.951
纯度	≥ 96%

产品说明

4,6-二溴喹啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,6-二溴喹啉 (4,6-dibromoquinoline) 是一种有机溴化物, 化学式为 $C_9H_5Br_2N$, 分子量 286.951, CAS 号为 927801-13-6。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的喹啉环结构, 并在 4 位和 6 位被溴原子取代。其化学性质稳定, 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

4,6-二溴喹啉是喹啉类衍生物的重要中间体, 其结构中的溴原子赋予其较高的反应活性, 可作为有机合成中的关键砌块。在药物化学领域, 喹啉骨架广泛存在于抗疟、抗菌及抗肿瘤化合物中, 而溴化修饰可进一步优化其生物活性和药物代谢特性。此外, 该化合物在材料科学中可用于制备荧光探针或光电功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工合成。具体用途包括: 作为抗疟疾药物 (如氯喹类似物) 的合成前体; 用于构建含喹啉结构的激酶抑制剂或抗癌候选化合物; 在有机发光二极管 (OLED) 材料研究中作为功能单元。实验室中也可用作溴化反应的参考标准品或教学试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥条件下储存, 温度保持在 $2-8^{\circ}C$ (长期储存) 或室温 (短期使用)。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO, 配制溶液后建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 ACS 标准。安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激, 操作时应避免直接接触。若不慎吸入或接触,

需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品法规。提供MSDS（材料安全数据表）备索，运输分类为非危险品。

注：以上信息基于现有实验数据，实际应用前请结合具体实验条件验证。