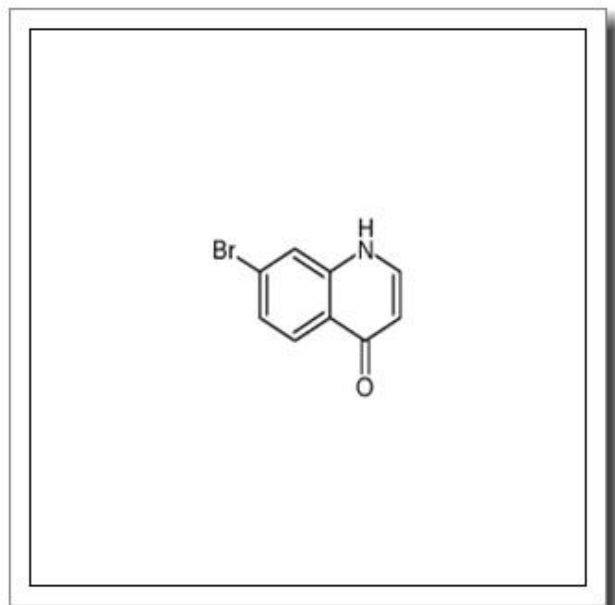


4(1H)-Quinolinone, 7-bromo

4(1H)-Quinolinone, 7-bromo



产品基本信息

属性	值
化学名称	4(1H)-Quinolinone, 7-bromo
中文名称	4(1H)-Quinolinone, 7-bromo
CAS 号	956268-33-0
分子式	C ₉ H ₆ BrNO
分子量	224.054
纯度	≥96%

产品说明

4(1H)-Quinolinone, 7-bromo 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4(1H)-Quinolinone, 7-bromo (CAS 号: 956268-33-0) 是一种溴代喹啉酮类化合物, 分子式为 C_9H_6BrNO , 分子量为 224.054。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的溴原子和喹啉酮骨架赋予其独特的化学性质, 包括良好的亲电反应活性和配位能力, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子构建模块。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉酮衍生物, 该化合物在生物医药领域具有潜在应用价值。喹啉酮类结构广泛存在于天然产物和药物分子中, 表现出抗菌、抗炎及抗肿瘤活性。7-位溴原子的引入可增强其与生物靶标的相互作用, 例如通过卤键作用调节酶或受体的活性, 因此在药物设计和化学生物学研究中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成抗感染或抗肿瘤候选药物。
- 材料科学: 用于制备荧光探针或光电功能材料的前体。
- 学术研究: 在有机合成方法学中作为模板分子, 研究卤代芳环的偶联或官能团化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 $2-8^{\circ}C$, 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。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, MS 和 NMR 确证结构。安全数据表明其具有刺激

性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤或眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有科学数据编制，具体应用需结合实验条件进一步优化。）