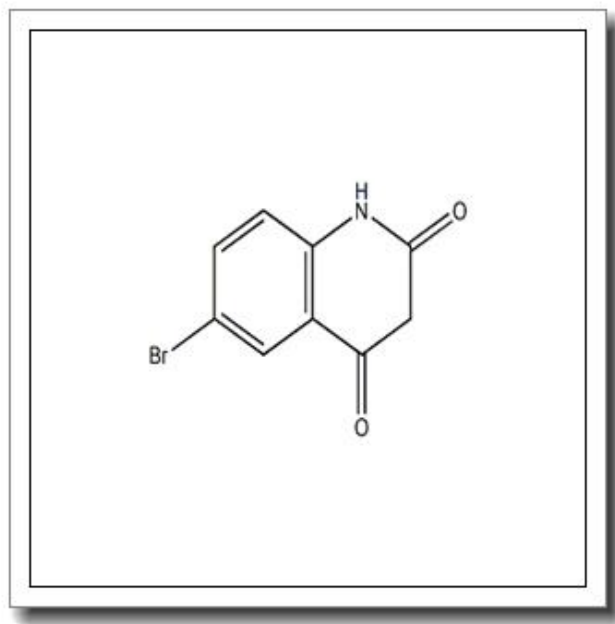


6-溴-2-羟基喹啉-4(1H)-酮

6-Bromo-1H-quinoline-2,4-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-1H-quinoline-2,4-dione
中文名称	6-溴-2-羟基喹啉-4(1H)-酮
CAS 号	138964-51-9
分子式	C ₉ H ₆ BrN ₂ O ₂
分子量	240.05344
纯度	≥ 96%

产品说明

6-溴-2-羟基喹啉-4(1H)-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-溴-2-羟基喹啉-4(1H)-酮 (6-Bromo-1H-quinoline-2,4-dione) 是一种有机溴化物, 化学式为 $C_9H_6BrN_2O_2$, 分子量为 240.05344, CAS 号为 138964-51-9。该化合物为喹啉衍生物, 结构中包含溴原子和羟基, 使其具有独特的化学性质。其纯度标准为 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于部分有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

6-溴-2-羟基喹啉-4(1H)-酮在生物化学研究中具有重要作用, 其结构中的溴原子和羟基使其可作为合成中间体或酶抑制剂。喹啉类化合物常被用于药物开发和生物活性分子设计, 该衍生物可能参与调控特定生物通路, 尤其在抗肿瘤、抗菌或抗炎研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成更复杂的喹啉类衍生物。
- 在药物筛选中用于评估其生物活性, 如抑制特定酶或受体。
- 在材料科学中用于开发新型功能材料或荧光探针。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭使用。