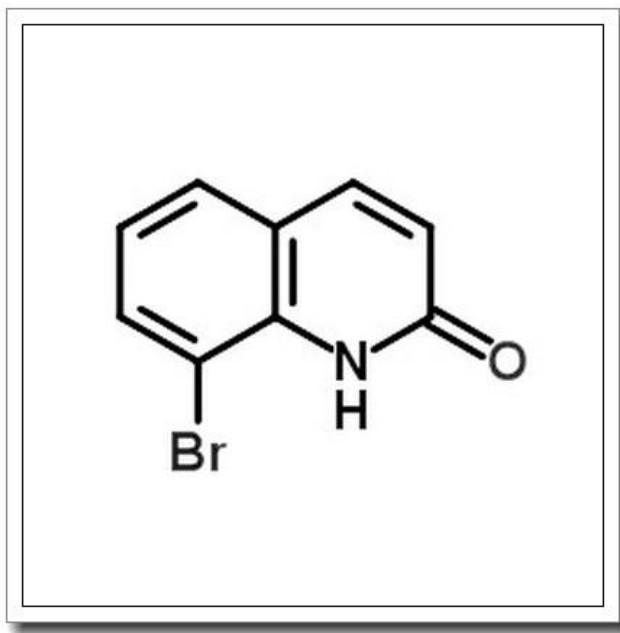


# 8-溴-1H-2-喹啉酮

*8-bromo-1H-quinolin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	8-bromo-1H-quinolin-2-one
中文名称	8-溴-1H-2-喹啉酮
CAS 号	67805-67-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> BrN <sub>0</sub> O
分子量	224.054
纯度	>96%

## 产品说明

### 8-溴-1H-2-喹啉酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

8-溴-1H-2-喹啉酮 (8-bromo-1H-quinolin-2-one) 是一种有机溴代杂环化合物，化学式为  $C_9H_6BrNO$ ，分子量为 224.054，CAS 号为 67805-67-8。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在，纯度通常高于 96%。其结构特征为喹啉酮母核的 8 位被溴原子取代，赋予其独特的电子效应和反应活性。该物质可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和乙腈，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉酮类衍生物，8-溴-1H-2-喹啉酮在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的溴原子可作为活性位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联)，而喹啉酮骨架则常见于抗菌、抗炎及抗肿瘤活性分子的设计中。该化合物还可作为荧光探针或配体用于金属配合物的合成，在光电材料领域展现潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，该产品常用于构建喹诺酮类抗生素或激酶抑制剂的中间体。在材料科学领域，它可作为有机发光二极管 (OLED) 或半导体材料的合成前体。此外，其衍生物在农业化学中用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。实验室中亦用作有机合成砌块，特别是用于构建含氮杂环化合物库。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的干燥环境中避光保存，长期储存需充入惰性气体保护。开封后应密封防潮，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时可轻微加热 ( $\leq 60^{\circ}C$ ) 以加速溶解，但需避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 分析报告。根据 GHS 分类，该化合物可能引起皮肤刺激 (H315) 和眼睛刺激 (H319)，

操作时应遵循实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处理，不可直接排放。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。

注：具体实验方案请参考最新文献，本说明基于现有研究数据，产品应用可能随研究进展扩展。