

4-溴-1(2H)-异喹啉酮

4-Bromo-1(2H)-isoquinolinone



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-1(2H)-isoquinolinone
中文名称	4-溴-1(2H)-异喹啉酮
CAS 号	3951-95-9
分子式	C ₉ H ₆ BrN ₀ O
分子量	224.054
纯度	>96%

产品说明

4-溴-1(2H)-异喹啉酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-1(2H)-异喹啉酮（英文名称：4-Bromo-1(2H)-isoquinolinone）是一种有机溴化合物，CAS 号为 3951-95-9，分子式为 C_9H_6BrNO ，分子量为 224.054。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇。其结构中的溴原子和异喹啉酮骨架使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

4-溴-1(2H)-异喹啉酮是杂环化合物的重要衍生物，其结构中的异喹啉酮核心广泛存在于天然产物和药物分子中。该化合物可作为关键中间体用于合成具有生物活性的分子，尤其在抗肿瘤、抗菌和抗炎药物研发中具有潜在应用价值。其溴取代基为后续的偶联反应或官能团转化提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药领域的有机合成，具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于构建异喹啉类生物碱衍生物。
- 在材料科学中，用于合成荧光染料或光电功能材料。
- 在学术研究中，作为工具分子用于探索杂环化合物的反应机理。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8°C。开封后需密封保存，避免吸湿和氧化。使用时需在通风良好的环境中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用惰性溶剂，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，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，操作时需采取适当防护措施。

- 若不慎接触，应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。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品领域。