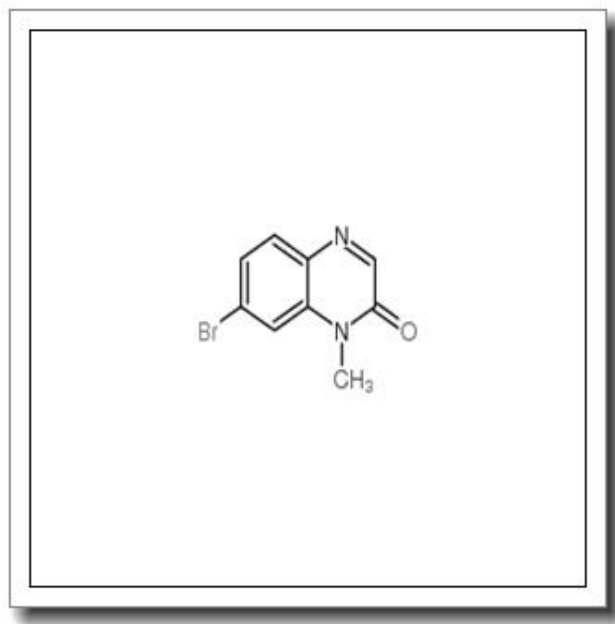


7-溴-1-甲基-1H-喹噁啉-2-酮

7-bromo-1-methylquinoxalin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-bromo-1-methylquinoxalin-2-one
中文名称	7-溴-1-甲基-1H-喹噁啉-2-酮
CAS 号	82019-32-7
分子式	C ₉ H ₇ BrN ₂ O
分子量	239.069
纯度	≥ 96%

产品说明

7-溴-1-甲基-1H-喹噁啉-2-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-溴-1-甲基-1H-喹噁啉-2-酮 (CAS 号: 82019-32-7) 是一种含溴取代的喹噁啉酮类化合物, 其分子式为 $C_9H_7BrN_2O$, 分子量为 239.069。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中溴原子的引入增强了分子的反应活性, 而甲基和羰基的存在使其在有机合成中具有独特的反应位点。该化合物在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹噁啉酮衍生物, 该化合物在生物化学研究中常用于构建杂环骨架或作为药物中间体。其结构中的溴原子可作为亲电反应位点, 参与偶联反应或亲核取代反应, 因此在药物设计和材料科学中具有重要价值。此外, 喹噁啉酮类化合物已被报道具有潜在的抗菌和抗肿瘤活性, 是药物研发领域的重要研究对象。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体合成、有机化学研究及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成喹噁啉类衍生物, 如抗菌剂或激酶抑制剂。
- 在过渡金属催化反应 (如 Suzuki 偶联) 中作为溴代底物, 构建复杂杂环结构。
- 用于荧光材料或光电功能材料的开发。

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 DMSO 或甲醇, 配制溶液后建议短期内使用完毕, 避免长期存放导致降解。

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, 避免直接接触。
- 如不慎接触, 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。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，使用前请仔细阅读。

本产品仅供科研用途，不适用于药品、食品或家庭使用。