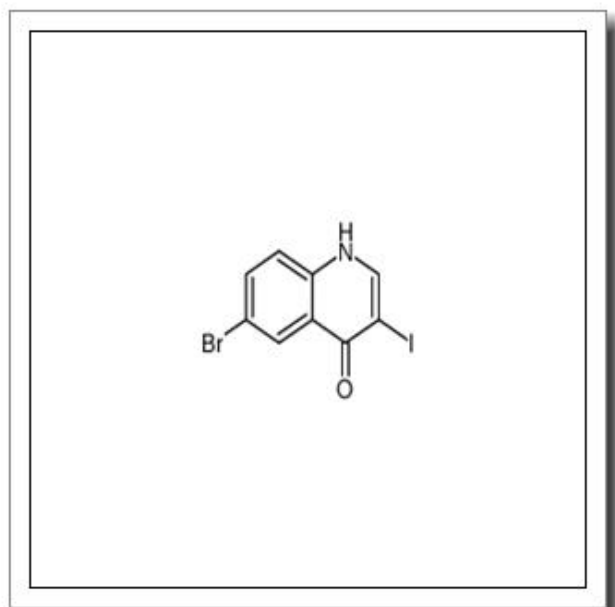


6-bromo-3-iodoquinolin-4(1H)-one

6-bromo-3-iodoquinolin-4(1H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-bromo-3-iodoquinolin-4(1H)-one
中文名称	6-bromo-3-iodoquinolin-4(1H)-one
CAS 号	1320361-71-4
分子式	C ₉ H ₅ BrINO
分子量	349.951
纯度	≥96%

产品说明

6-bromo-3-iodoquinolin-4(1H)-one 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-bromo-3-iodoquinolin-4(1H)-one 是一种有机卤代喹啉酮衍生物，化学式为 C_9H_5BrINO ，分子量为 349.951，CAS 号为 1320361-71-4。该化合物为淡黄色至白色结晶粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的喹啉酮骨架结构，溴和碘原子的引入使其具备独特的反应活性。其熔点和溶解度数据需参考具体实验测定值，建议在干燥惰性气体环境下保存以避免降解。

2. 生物化学功能与重要性

作为卤代喹啉酮类化合物，该分子在药物化学和材料科学中具有重要价值。溴和碘原子的存在使其可作为 Suzuki-Miyaura 交叉偶联反应的关键中间体，用于构建复杂杂环体系。其结构中的 4-酮基团和卤素位点可参与亲核取代、金属催化偶联等反应，是合成抗肿瘤、抗菌活性分子的潜在前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：一是医药研发，作为激酶抑制剂或抗菌化合物的合成砌块；二是材料科学，用于制备有机发光二极管（OLED）的配体或功能材料单体；三是学术研究，作为探针分子研究卤素键相互作用机制。具体实验中需根据目标反应优化投料比例和溶剂体系。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 $2-8^{\circ}C$ 避光环境中，置于密封充氮的玻璃容器内，长期保存需置于干燥器中。使用前需恢复至室温并避免接触湿气。溶解性测试推荐优先选用 DMF、DMSO 等极性非质子溶剂。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次特异性核磁数据（ 1H NMR）可随 COA 提供。安全信息显示该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性，CAS 号 1320361-71-4 对应的 GHS

分类为 H315-H319-H335，需避免吸入粉尘。废弃物处置应遵守当地有机卤化物处理法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处理。

注：具体实验方案请结合文献方法开发，本说明数据基于当前批次检测结果，实际应用前建议进行小试验证。