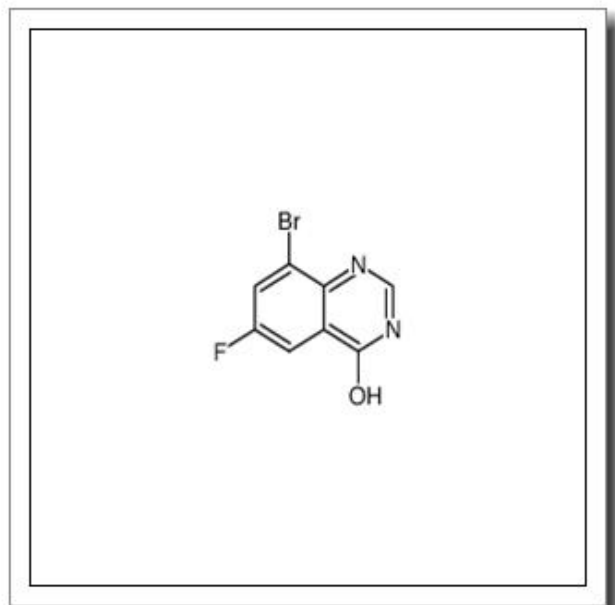


6-fluoro-8-bromoquinazolin-4(3H)-one

6-fluoro-8-bromoquinazolin-4(3H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-fluoro-8-bromoquinazolin-4(3H)-one
中文名称	6-氟-8-溴喹唑啉-4(3H)-one
CAS 号	1204101-90-5
分子式	C ₈ H ₄ BrFN ₂ O
分子量	243.033
纯度	≥ 96%

产品说明

6-氟-8-溴喹唑啉-4(3H)-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-氟-8-溴喹唑啉-4(3H)-酮 (CAS 号: 1204101-90-5) 是一种含氟和溴取代的喹唑啉酮类化合物, 分子式为 $C_8H_4BrFN_2O$, 分子量为 243.033。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有较高的化学稳定性和反应活性。其结构中的氟和溴原子赋予其独特的电子效应, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹唑啉酮衍生物, 该化合物可通过干扰核酸或蛋白质的合成发挥生物活性。其结构中的卤素取代基 (氟和溴) 可增强其与生物靶点的结合能力, 尤其在激酶抑制和抗肿瘤药物研发中表现出潜在应用价值。此外, 其可作为中间体用于构建更复杂的杂环化合物, 在药物分子设计中具有广泛用途。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要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抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物。
- 用于构建喹唑啉酮类化合物库, 支持高通量筛选和药物发现。
- 在材料科学中, 可作为功能分子用于荧光探针或配体设计。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇和乙醇, 使用前需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 危险标识: 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。

- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与强氧化剂接触。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。