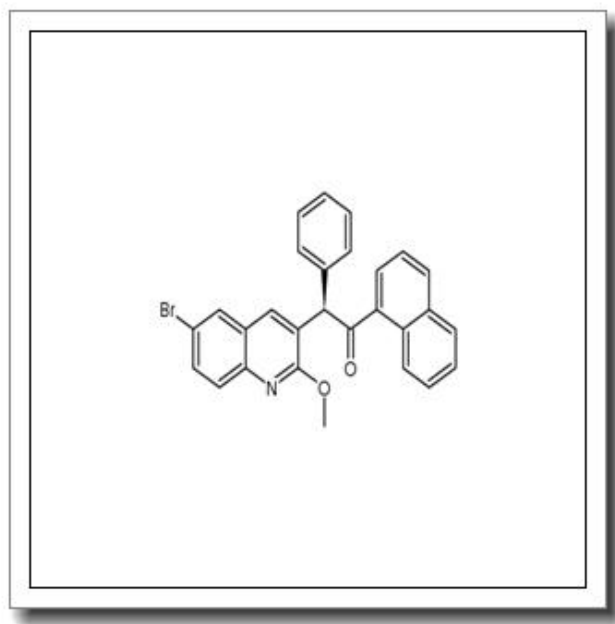


产品_1599

(2R)-2-(6-bromo-2-methoxyquinolin-3-yl)-1-(naphthalen-1-yl)-2-phenylethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-(6-bromo-2-methoxyquinolin-3-yl)-1-(naphthalen-1-yl)-2-phenylethanone
中文名称	产品_1599
CAS 号	1298044-25-3
分子式	C ₂₈ H ₂₀ BrN ₂ O
分子量	482.368
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_1599 (化学名称: (2R)-2-(6-溴-2-甲氧基喹啉-3-基)-1-(萘-1-基)-2-苯基乙酮) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1298044-25-3, 分子式为 $C_{28}H_{20}BrNO_2$, 分子量为 482.368。该化合物以固体形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 具有喹啉和萘环结构, 是一种重要的手性中间体。其独特的溴代和甲氧基修饰赋予其特定的化学反应活性, 适用于不对称合成和药物研发领域。

2. 生物化学功能与重要性

产品_1599 作为手性化合物, 在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的喹啉环和萘环可参与 $\pi-\pi$ 堆积相互作用, 而溴原子可作为进一步功能化修饰的位点。该分子在激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂的开发中显示出潜在价值, 尤其适用于靶向癌症和炎症相关信号通路的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

产品_1599 主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是构建复杂手性分子的关键砌块, 可用于开发抗肿瘤和抗炎活性分子。此外, 在材料科学中, 其刚性结构可作为荧光探针或光电材料的核心骨架。具体用途包括: 作为激酶抑制剂的前体、不对称催化反应的配体, 以及生物标记物的合成中间体。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气手套箱) 中操作, 避免接触水分和强氧化剂。溶解推荐使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜和实验服), 避免吸入或皮肤接触。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物

可能对眼睛和呼吸道有刺激性，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置，严禁直接排放至环境中。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。