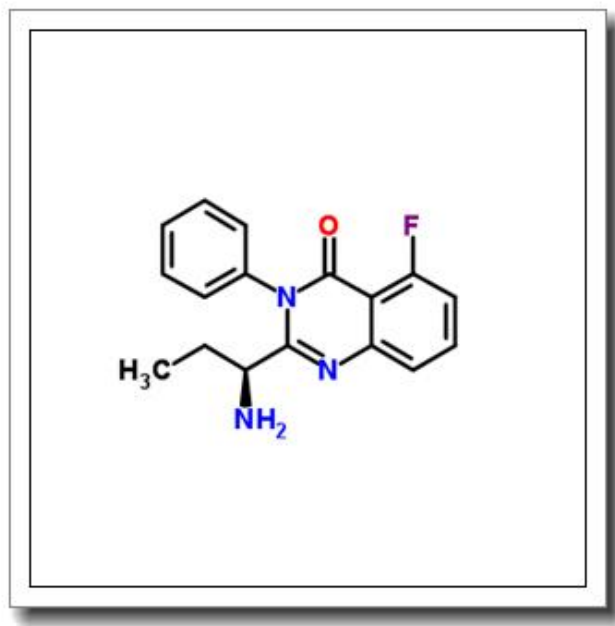


CAL-101(N-1)中间体

2-[(1S)-1-Aminopropyl]-5-fluoro-3-phenyl-4(3H)-quinazolinone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(1S)-1-Aminopropyl]-5-fluoro-3-phenyl-4(3H)-quinazolinone
中文名称	CAL-101(N-1) 中间体
CAS 号	870281-86-0
分子式	C ₁₇ H ₁₆ FN ₃ O
分子量	297.327
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CAL-101 (N-1) 中间体, 化学名称为 2-[(1S)-1-氨基丙基]-5-氟-3-苯基-4(3H)-喹唑啉酮, CAS 号为 870281-86-0, 是一种重要的有机化合物。其分子式为 C₁₇H₁₆FN₃O, 分子量为 297.327, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色固体, 具有特定的旋光性 ((1S)-构型), 在有机溶剂如 DMSO 或甲醇中具有较好的溶解性, 但在水中溶解度较低。其结构中的喹唑啉酮骨架和氟取代基为其赋予了独特的化学性质, 适用于多种合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

CAL-101 (N-1) 中间体是合成 CAL-101 (Idelalisib) 的关键前体。CAL-101 是一种选择性 PI3K δ 抑制剂, 在免疫调节和抗肿瘤领域具有重要应用。该中间体通过参与多步合成反应, 最终形成具有生物活性的药物分子, 其结构中的氨基和氟原子对药物与靶标蛋白的结合能力起到关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该中间体主要用于医药研发领域, 特别是抗肿瘤药物和免疫调节剂的合成。具体用途包括:

- 作为 CAL-101 (Idelalisib) 的合成中间体, 用于治疗慢性淋巴细胞白血病和非霍奇金淋巴瘤。
- 在 PI3K 信号通路相关研究中, 作为工具化合物用于探索酶抑制机制。
- 用于结构修饰和衍生化研究, 以开发新型喹唑啉酮类化合物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C 以下, 避光、干燥保存。
- 开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿和氧化。
- 使用时需在干燥环境下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 安全术语：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需在通风橱中进行。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，避免环境污染。
- 运输分类：非危险品，但建议低温运输以避免降解。

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。