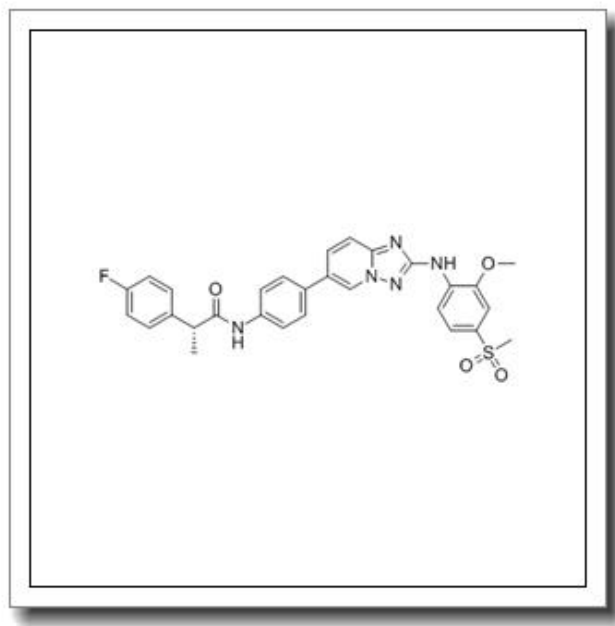


# 恩培色替

BAY 1161909



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	BAY 1161909
中文名称	恩培色替
CAS 号	1443763-60-7
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>26</sub> FN <sub>5</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	559.611
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

BAY 1161909 (恩培色替) 是一种高纯度小分子化合物, 化学名称为 N-[4-(5-氟-2-[[4-(4-甲基哌嗪-1-基) 苯基]氨基] 嘧啶-4-基) 苯基]-2-丙烯酰胺, CAS 号为 1443763-60-7。其分子式为 C<sub>29</sub>H<sub>26</sub>FN<sub>5</sub>O<sub>4</sub>S, 分子量为 559.611, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 微溶于水, 具有稳定的化学性质, 需避光保存以维持活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

恩培色替是一种选择性激酶抑制剂, 主要通过靶向特定信号通路 (如 PI3K/AKT/mTOR) 调控细胞增殖与凋亡。其独特的氟代嘧啶结构赋予其高亲和力与特异性, 在肿瘤学研究中表现出显著的抗增殖活性。该化合物在探索癌症耐药机制及联合疗法开发中具有重要价值, 是靶向治疗研究的工具分子之一。

### 3. 主要应用领域与具体用途

BAY 1161909 广泛应用于生物医学研究领域, 包括但不限于以下方向:

- 肿瘤学研究: 用于评估激酶抑制剂对实体瘤及血液系统恶性肿瘤的作用机制。
- 药物开发: 作为先导化合物优化或联合用药方案的参考分子。
- 信号通路分析: 用于解析 PI3K 等相关通路在疾病模型中的功能。

实验建议使用浓度为 0.1-10 μM, 具体需根据细胞类型及实验设计优化。

### 4. 储存条件与使用建议

储存条件: -20℃ 密封避光保存, 长期储存建议置于惰性气体环境中。开封后需避免反复冻融, 分装使用以保持稳定性。

使用建议: 溶解前需恢复至室温, 推荐使用 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 后续用缓冲液稀释至工作浓度。操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间一致性严格把控。MS 与 NMR 数据可提供验证。

安全提示: 属于非药用化学品, 仅限科研使用。可能对眼睛、呼吸系统及皮肤有刺激性, 需在通风橱中操作。废弃物应按照危险化学品规范处置。详细安全数据参见随附的 MSDS 文件。