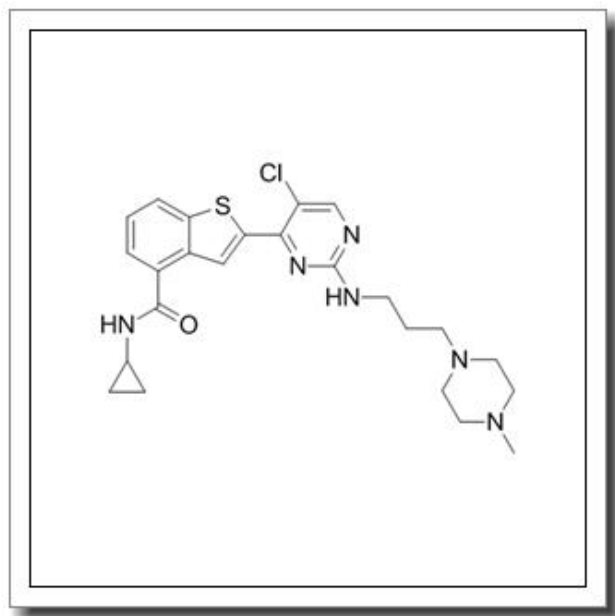


LY2409881

2-{5-chloro-2-[3-(4-methyl-piperazin-1-yl)-propylamino]-pyrimidin-4-yl}-benzo[b]thiophene-4-carboxylic acid cyclopropylamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-{5-chloro-2-[3-(4-methyl-piperazin-1-yl)-propylamino]-pyrimidin-4-yl}-benzo[b]thiophene-4-carboxylic acid cyclopropylamide
中文名称	LY2409881
CAS 号	946518-61-2
分子式	C24H29ClN6OS
分子量	485.045
纯度	≥96%

产品说明

LY2409881 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

LY2409881 是一种小分子化合物，化学名称为 2-{5-氯-2-[3-(4-甲基-哌嗪-1-基)-丙氨基]-嘧啶-4-基}-苯并[b]噻吩-4-羧酸环丙酰胺，CAS 号为 946518-61-2。其分子式为 C₂₄H₂₉C₁N₆O₅，分子量为 485.045，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，但在水中的溶解度较低。其结构中的嘧啶环和苯并噻吩环赋予其独特的生物活性，而哌嗪基团则增强了其细胞穿透性。

2. 生物化学功能与重要性

LY2409881 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 或 MAPK）调控细胞增殖和凋亡。研究表明，它在抑制肿瘤细胞生长和转移方面表现出显著活性，尤其在血液系统恶性肿瘤和实体瘤模型中具有潜在治疗价值。其作用机制涉及阻断关键磷酸化事件，从而干扰异常激活的致癌信号传导。

3. 主要应用领域与具体用途

LY2409881 主要用于科研领域，包括肿瘤学、分子生物学和药物开发研究。具体用途包括：

- 作为工具化合物，用于探索激酶依赖性疾病的分子机制；
- 在体外和体内模型中评估抗肿瘤药物的疗效；
- 用于高通量筛选或组合疗法研究，以开发新型靶向治疗策略。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和反复冻融。使用时建议以 DMSO 配制母液（如 10 mM），并分装保存以减少降解。工作浓度需根据实验体系优化，推荐起始浓度为 0.1-10 μM。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

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，并通过质谱和核磁共振确认结构。安全数据表明，

LY2409881 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，需在通风橱中操作。废弃物应按照危险化学品规范处置。具体毒理学数据请参考材料安全数据表（MSDS）。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。