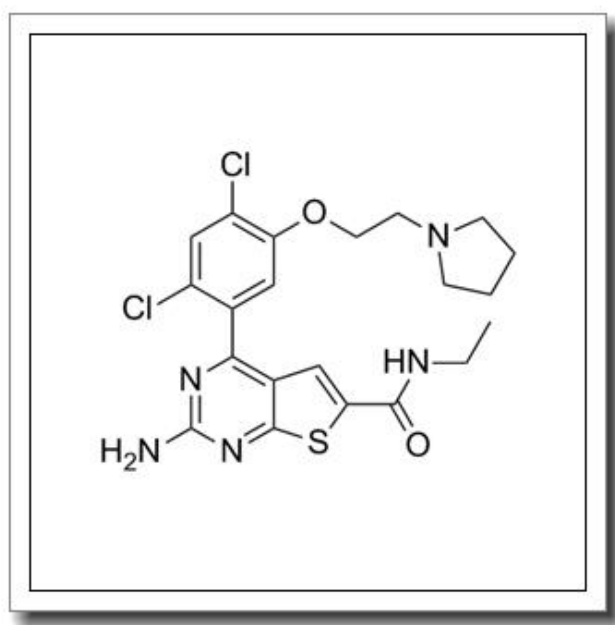


2-氨基-4-[2,4-二氯-5-[2-(1-吡咯烷基)乙氧基]苯基]-N-乙基噻吩并[2,3-d]嘧啶-6-甲酰胺

2-amino-4-[2,4-dichloro-5-(2-pyrrolidin-1-ylethoxy)phenyl]-N-ethylthieno[2,3-d]pyrimidine-6-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-4-[2,4-dichloro-5-(2-pyrrolidin-1-ylethoxy)phenyl]-N-ethylthieno[2,3-d]pyrimidine-6-carboxamide
中文名称	2-氨基-4-[2,4-二氯-5-[2-(1-吡咯烷基)乙氧基]苯基]-N-乙基噻吩并[2,3-d]嘧啶-6-甲酰胺
CAS 号	847559-80-2
分子式	C ₂₁ H ₂₃ Cl ₂ N ₅ O ₂ S
分子量	480.411

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

2-氨基-4-[2,4-二氯-5-[2-(1-吡咯烷基)乙氧基]苯基]-N-乙基噻吩并[2,3-d]嘧啶-6-甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种噻吩并嘧啶类衍生物，化学式为 C₂₁H₂₃Cl₂N₅O₂S，分子量 480.411，CAS 号 847559-80-2。其结构包含噻吩并嘧啶核心、二氯苯基及吡咯烷乙氧基侧链，赋予其独特的生物活性和选择性。外观通常为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，可通过 HPLC 和质谱验证。该化合物在有机溶剂如 DMSO 或甲醇中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为小分子抑制剂，该化合物通过靶向特定激酶或受体通路（如 MAPK 或 PI3K/AKT）调控细胞信号转导。其吡咯烷乙氧基结构增强了细胞膜穿透性，而二氯苯基与噻吩并嘧啶骨架共同贡献于靶标结合亲和力。在肿瘤学研究中，它被证实可诱导细胞周期阻滞或凋亡，具有潜在的抗增殖作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发和生化机制研究，具体包括：

- (1) 激酶抑制剂筛选实验中的阳性对照或工具化合物；
- (2) 肿瘤模型（如乳腺癌、结直肠癌）中探索耐药性机制；
- (3) 体外细胞实验（IC₅₀ 测定）或动物模型药效学评价。

4. 储存条件与使用建议

建议避光保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存需充惰性气体保护。使用时需平衡至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 配制成 10 mM 母液，分装后保存。工作浓度需根据实验体系优化，通常范围为 0.1-10 μM。操作时需佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度（≥96%）、水分（≤0.5%）及重金属（≤10 ppm）数

据。该化合物属于有害化学品，可能造成眼刺激或皮肤过敏。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地法规，不可直接排入下水道。MSDS 可随货提供，实验操作应在通风橱中进行。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验设计建议查阅最新文献以确认适用性。