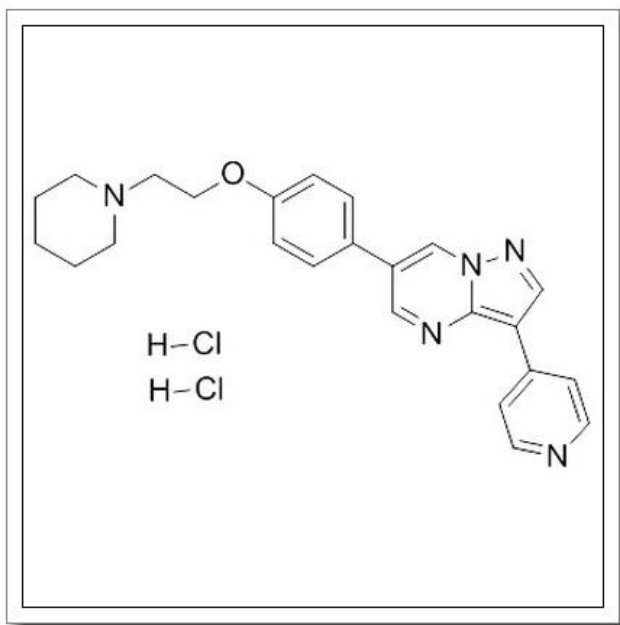


6-[4-[2-(1-哌啶基)乙氧基]苯基]-3-(4-吡啶基)吡唑并[1,5-a]嘧啶二盐酸盐

6-[4-(2-piperidin-1-ylethoxy)phenyl]-3-pyridin-4-ylpyrazolo[1,5-a]pyrimidine, dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-[4-(2-piperidin-1-ylethoxy)phenyl]-3-pyridin-4-ylpyrazolo[1,5-a]pyrimidine, dihydrochloride
中文名称	6-[4-[2-(1-哌啶基)乙氧基]苯基]-3-(4-吡啶基)吡唑并[1,5-a]嘧啶二盐酸盐
CAS 号	1219168-18-9
分子式	C ₂₄ H ₂₇ Cl ₂ N ₅ O
分子量	472.41
纯度	>96%

产品说明

6-[4-(2-哌啶-1-基乙氧基)苯基]-3-(4-吡啶基)吡唑并[1,5-a]嘧啶二盐酸盐
产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度小分子化合物，化学名称为 6-[4-(2-哌啶-1-基乙氧基)苯基]-3-(4-吡啶基)吡唑并[1,5-a]嘧啶二盐酸盐，CAS 号 1219168-18-9，分子式 C₂₄H₂₇C₁₂N₅O，分子量 472.41。其结构包含吡唑并嘧啶核心骨架，并通过乙氧基连接哌啶和苯基修饰基团，二盐酸盐形式显著提升水溶性。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种高效的蛋白激酶抑制剂，通过选择性靶向特定激酶结构域（如 ALK、FAK 等）调控细胞信号通路。其哌啶基团增强膜穿透性，而吡啶与吡唑并嘧啶结构域可竞争性结合 ATP 位点，阻断磷酸化过程。在肿瘤学研究中，该分子因可抑制癌细胞增殖与迁移而备受关注，是开发抗肿瘤药物的先导化合物之一。

3. 主要应用领域与具体用途

作为激酶抑制剂，本产品主要用于以下领域：

- 肿瘤机制研究：用于探索激酶依赖性肿瘤（如非小细胞肺癌、神经母细胞瘤）的分子机制。
- 药物开发：作为候选化合物用于激酶抑制剂类抗癌药物的临床前评估。
- 细胞实验：用于体外模型（如细胞株、类器官）中验证特定激酶的功能缺失效应。

建议使用浓度需通过预实验确定，典型工作浓度为 0.1-10 μM。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存以防降解。溶解时推荐使用 DMSO 配制母液（如 10 mM），后续用缓冲液稀释至目标浓度。避免反复冻融，分装后保存可维持稳定性 ≥6 个月。实验操作需在通风橱中进行，并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测杂质含量 $<4\%$ 。安全数据表明其具有刺激性，操作时应避免接触皮肤或吸入。如意外暴露，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本说明基于现有研究数据编制，具体应用请结合实验体系优化条件。