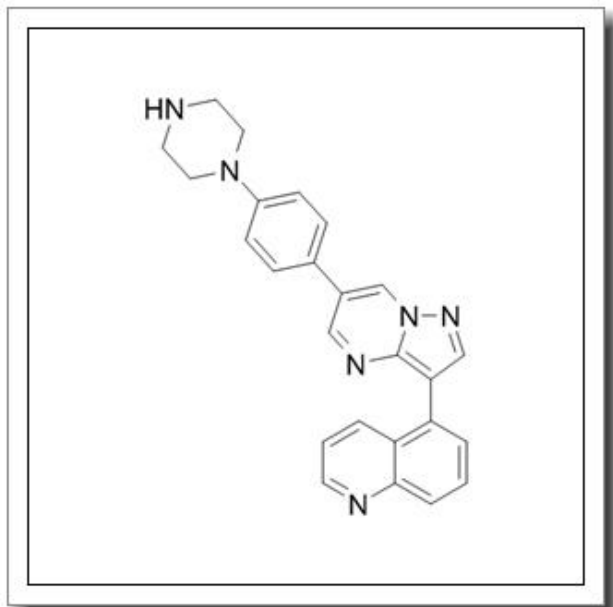


5-[6-[4-(1-哌嗪基)苯基]吡唑并[1,5-a]咪啉-3-基]喹啉

5-[6-[4-(1-Piperazinyl)phenyl]pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-3-yl]quinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[6-[4-(1-Piperazinyl)phenyl]pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-3-yl]quinoline
中文名称	5-[6-[4-(1-哌嗪基)苯基]吡唑并[1,5-a]咪啉-3-基]喹啉
CAS 号	1432597-26-6
分子式	C ₂₅ H ₂₂ N ₆
分子量	406.482
纯度	≥96%

产品说明

5-[6-[4-(1-哌嗪基)苯基]吡唑并[1,5-a]嘧啶-3-基]喹啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 5-[6-[4-(1-哌嗪基)苯基]吡唑并[1,5-a]嘧啶-3-基]喹啉，CAS 号为 1432597-26-6，分子式 C₂₅H₂₂N₆，分子量 406.482。其结构融合了喹啉、吡唑并嘧啶及哌嗪基团，呈现淡黄色至类白色结晶粉末形态，纯度 ≥96%。该化合物在常温下稳定，可溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂，微溶于水，需避光保存以避免光解反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为小分子抑制剂的核心骨架，该化合物可通过靶向结合激酶活性位点或调控蛋白相互作用，干扰细胞信号转导通路。其哌嗪基团赋予分子良好的水溶性和膜穿透性，而稠环结构则增强了与生物大分子的亲和力，在药物化学中常用于先导化合物优化或探针分子设计。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于抗肿瘤药物研发领域，特别针对 EGFR、ALK 等酪氨酸激酶靶点的抑制剂开发。在基础研究中，可用于构建荧光标记探针以研究激酶活性，或作为分子工具验证特定信号通路机制。此外，在材料科学中可作为有机发光二极管（OLED）的潜在前体材料。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃惰性气体环境中，短期使用可置于 2-8℃干燥避光条件。开封后需充氩气密封保存，避免反复冻融。实验使用时建议先以 DMSO 配制母液（浓度 10-50 mM），并用缓冲液稀释至工作浓度。注意现配现用，残留溶液建议在 24 小时内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱三重验证，杂质含量符合药用标准。操作时需佩戴防护

手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学物质处理，遵守当地环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 证书。）