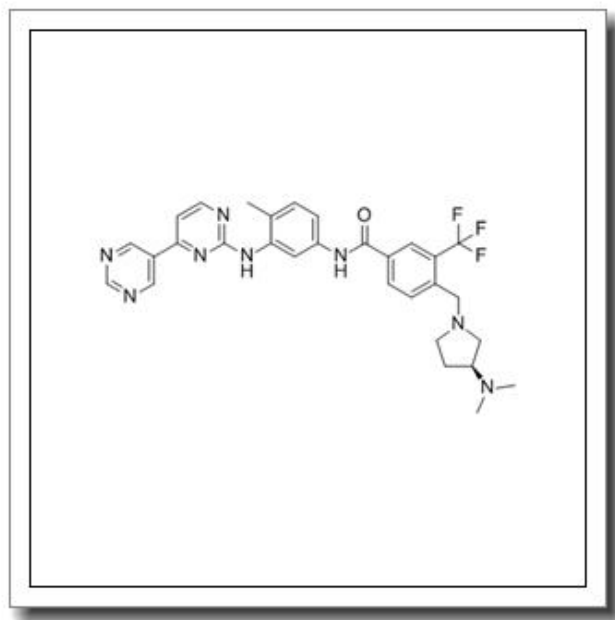


4-[[[(3S)-3-二甲基氨基吡咯烷-1-基]甲基]-N-[4-甲基-3-[(4-嘧啶-5-基嘧啶-2-基)氨基]苯基]-3-(三氟甲基)苯甲酰胺

Bafetinib (INNO 406, NS 187)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Bafetinib(INNO 406, NS 187)
中文名称	4-[[[(3S)-3-二甲基氨基吡咯烷-1-基]甲基]-N-[4-甲基-3-[(4-嘧啶-5-基嘧啶-2-基)氨基]苯基]-3-(三氟甲基)苯甲酰胺
CAS 号	859212-16-1
分子式	C30H31F3N8O
分子量	576. 615
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Bafetinib (INNO 406, NS 187) 是一种小分子酪氨酸激酶抑制剂, 化学名称为 4-[[[(3S)-3-二甲基氨基吡咯烷-1-基]甲基]-N-[4-甲基-3-[(4-嘧啶-5-基嘧啶-2-基)氨基]苯基]-3-(三氟甲基)苯甲酰胺, CAS 号为 859212-16-1。其分子式为 C₃₀H₃₁F₃N₈O, 分子量为 576.615, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色固体, 具有较高的化学稳定性和选择性, 常用于靶向治疗研究。

2. 生物化学功能与重要性

Bafetinib 是一种高效的 Bcr-Abl 和 Lyn 激酶双重抑制剂, 通过特异性结合激酶活性位点, 阻断信号传导通路, 从而抑制肿瘤细胞的增殖与存活。其对 Bcr-Abl T315I 突变体也表现出显著的抑制活性, 因此在慢性髓性白血病 (CML) 和费城染色体阳性急性淋巴细胞白血病 (Ph+ ALL) 的研究中具有重要价值。此外, Bafetinib 对其他激酶如 PDGFR 和 c-Kit 的抑制作用较弱, 显示出较高的选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

Bafetinib 主要用于肿瘤学领域的科学研究, 特别是针对血液系统恶性肿瘤的靶向治疗研究。具体用途包括:

- 体外和体内实验中的 Bcr-Abl 依赖性肿瘤模型研究
- 激酶抑制机制及耐药性研究
- 药物联合治疗方案的开发与评估
- 临床前药效学和药代动力学研究

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, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解建议使用 DMSO 或其他适当有机溶剂。工作液需现配现用, 避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴适当的个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告。Bafetinib 为实验研究用途，不可用于人体或临床治疗。使用时需遵守实验室安全规范，避免吸入、接触皮肤或眼睛。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。