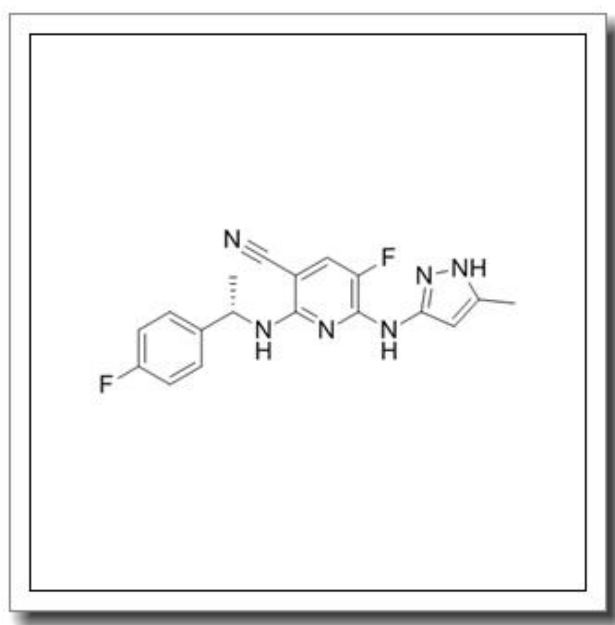


5-氟-2-[[[(1S)-1-(4-氟苯基)乙基]氨基]-6-[(5-甲基-1H-吡唑-3-基)氨基]-3-吡啶腈

5-fluoro-2-[[[(1S)-1-(4-fluorophenyl)ethyl]amino]-6-[(5-methyl-1H-pyrazol-3-yl)amino]pyridine-3-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-fluoro-2-[[[(1S)-1-(4-fluorophenyl)ethyl]amino]-6-[(5-methyl-1H-pyrazol-3-yl)amino]pyridine-3-carbonitrile
中文名称	5-氟-2-[[[(1S)-1-(4-氟苯基)乙基]氨基]-6-[(5-甲基-1H-吡唑-3-基)氨基]-3-吡啶腈
CAS 号	905586-69-8
分子式	C ₁₈ H ₁₆ F ₂ N ₆
分子量	354.357

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

5-氟-2-[[(1S)-1-(4-氟苯基) 乙基] 氨基]-6-[(5-甲基-1H-吡唑-3-基) 氨基]-3-吡啶腈产品说明书

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-fluoro-2-[[(1S)-1-(4-fluorophenyl) ethyl] amino]-6-[(5-methyl-1H-pyrazol-3-yl) amino]pyridine-3-carbonitrile，分子式 C₁₈H₁₆F₂N₆，分子量 354.357，CAS 号 905586-69-8。其结构包含吡啶核心、氟代苯乙基及甲基吡唑氨基等官能团，赋予其独特的电子分布和空间构型。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过选择性结合特定激酶结构域，表现出显著的生物活性。其氟原子和氨基吡啶结构可增强细胞膜穿透性，而手性中心（S 构型）则影响靶标识别效率。在信号通路调控中，它能可逆抑制关键磷酸化过程，常用于研究细胞增殖、凋亡及炎症反应的分子机制。

3. 主要应用领域与具体用途

作为小分子抑制剂，广泛应用于肿瘤学、免疫学及药物开发领域。具体用途包括：体外激酶活性检测、动物模型中的药效学评价、先导化合物结构优化。在乳腺癌和非小细胞肺癌相关研究中，其可阻断 EGFR/ERK 通路异常激活，为靶向治疗提供工具分子。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃惰性气体环境，开封后需充氩气密封。溶解建议使用 DMSO（浓度 ≤10mM），避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防化手套及护目镜。水溶液体系需现配现用，pH 稳定范围 6.0-8.0。

5. 质量控制与安全信息

批次均经 HPLC-MS 验证纯度，残留溶剂符合 ICH 标准。急性毒性数据（大鼠 LD₅₀

>500mg/kg) 提示需防止吸入或皮肤接触。废弃物应按危险化学品处理, MSDS 备索。意外暴露时, 立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅限科研使用, 不适用于诊断或治疗用途。