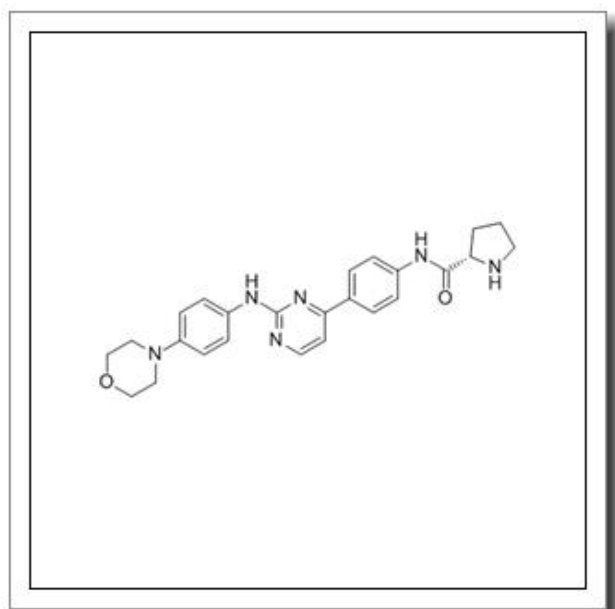


(2S)-N-[4-[2-[[4-(4-吗啉基)苯基]氨基]-4-嘧啶基]苯基]-2-吡咯烷甲酰胺

(S)-N-(4-(2-((4-morpholinophenyl)amino)pyrimidin-4-yl)phenyl)pyrrolidine-2-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-N-(4-(2-((4-morpholinophenyl)amino)pyrimidin-4-yl)phenyl)pyrrolidine-2-carboxamide
中文名称	(2S)-N-[4-[2-[[4-(4-吗啉基)苯基]氨基]-4-嘧啶基]苯基]-2-吡咯烷甲酰胺
CAS 号	945755-56-6
分子式	C ₂₅ H ₂₈ N ₆ O ₂
分子量	444.529
纯度	≥ 96%

产品说明

(S)-N-(4-(2-((4-吗啉代苯基)氨基)嘧啶-4-基)苯基)吡咯烷-2-甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机小分子化合物，化学名称(S)-N-(4-(2-((4-morpholinophenyl)amino)pyrimidin-4-yl)phenyl)pyrrolidine-2-carboxamide，中文系统命名(2S)-N-[4-[2-[[4-(4-吗啉基)苯基]氨基]-4-嘧啶基]苯基]-2-吡咯烷甲酰胺。CAS 登记号 945755-56-6，分子式 C₂₅H₂₈N₆O₂，分子量 444.529。常温下呈白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%（HPLC 检测），溶解性表现为微溶于水，易溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物为含吗啉环和嘧啶骨架的吡咯烷甲酰胺衍生物，其立体构型（S 型）对生物活性具有关键影响。结构中吗啉基团提供亲水性，嘧啶-苯胺片段可参与 $\pi-\pi$ 堆积作用，使其在激酶抑制研究中显示出特异性结合能力。作为信号通路调节剂的候选分子，其通过竞争性结合 ATP 位点干扰靶蛋白磷酸化过程。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于肿瘤学与细胞信号转导研究领域：

- 作为 JAK/STAT 通路潜在抑制剂用于白血病药物开发
- 用于构建激酶抑制剂结构-活性关系（SAR）研究模型
- 在体外实验中作为探针分子检测 PDGFR β 等受体酪氨酸激酶活性
- 临床前研究中用于评估抗血管生成效应

4. 储存条件与使用建议

储存条件：密封避光保存于-20℃干燥环境，长期储存建议充氮保护。开封后需在干燥器中保存，避免反复冻融。

使用建议：

- 工作液建议现配现用，溶剂优先选择预冷的 DMSO

- 细胞实验浓度需根据预实验确定（推荐起始浓度 1-10 μM ）
- 避免与强氧化剂、强酸接触

5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC（C18 柱，乙腈/水梯度洗脱）、质谱（ESI+）、 ^1H NMR 三重验证。

安全信息：

- 危害分类：刺激性物质（Category 2）
- 个人防护：操作时需穿戴实验服、丁腈手套及护目镜
- 应急处理：皮肤接触立即用大量清水冲洗 15 分钟
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备有机化合物操作经验并遵守实验室安全规范。