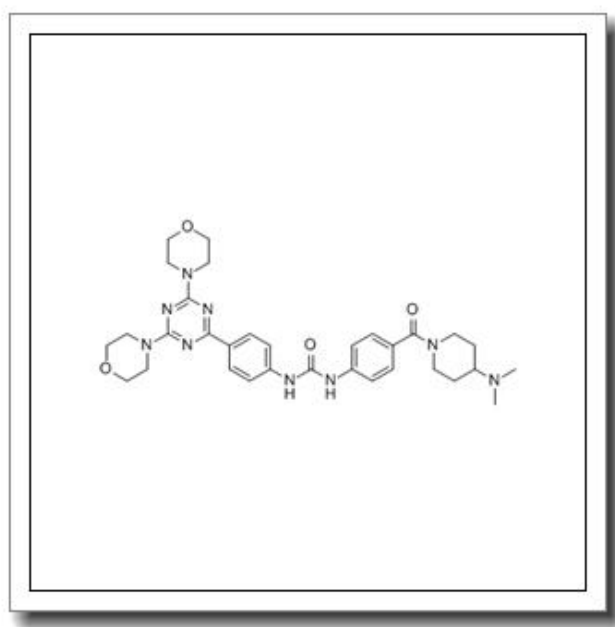


N-[4-[[4-(二甲基氨基)-1-哌啶基]羰基]苯基]-N'-[4-[4,6-二(4-吗啉基)-1,3,5-三嗪-2-基]苯基]脲

1-[4-[4-(dimethylamino)piperidine-1-carbonyl]phenyl]-3-[4-(4,6-dimorpholin-4-yl-1,3,5-triazin-2-yl)phenyl]urea



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 1-[4-[4-(dimethylamino)piperidine-1-carbonyl]phenyl]-3-[4-(4,6-dimorpholin-4-yl-1,3,5-triazin-2-yl)phenyl]urea |
| 中文名称 | N-[4-[[4-(二甲基氨基)-1-哌啶基]羰基]苯基]-N'-[4-[4,6-二(4-吗啉基)-1,3,5-三嗪-2-基]苯基]脲 |
| CAS 号 | 1197160-78-3 |
| 分子式 | C32H41N9O4 |
| 分子量 | 615.726 |

| | |
|----|-------------|
| 纯度 | $\geq 96\%$ |
|----|-------------|

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-[4-[4-(dimethylamino)piperidine-1-carbonyl]phenyl]-3-[4-(4,6-dimorpholin-4-yl-1,3,5-triazin-2-yl)phenyl]urea, 中文名称为 N-[4-[[4-(二甲基氨基)-1-哌啶基]羰基]苯基]-N'-[4-[4,6-二(4-吗啉基)-1,3,5-三嗪-2-基]苯基]脲, CAS 号为 1197160-78-3。其分子式为 C₃₂H₄₁N₉O₄, 分子量为 615.726, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色固体, 具有复杂的杂环结构, 包含哌啶基、吗啉基和三嗪基团, 表现出良好的溶解性和稳定性, 适用于多种生化实验条件。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种高效的激酶抑制剂, 主要通过靶向特定信号通路中的关键蛋白激酶发挥作用。其结构中的吗啉基和三嗪基团赋予其独特的结合能力, 可选择性抑制细胞增殖相关激酶的活性, 在肿瘤生物学和药物开发研究中具有重要价值。此外, 其哌啶基团增强了细胞膜穿透性, 使其在体外和体内实验中均表现出优异的生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发和基础研究领域, 具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂, 用于研究肿瘤发生、发展的分子机制;
- 用于高通量筛选和药物靶点验证实验;
- 作为先导化合物, 用于优化抗肿瘤药物的结构设计;
- 在细胞信号转导研究中, 用于特定通路的调控分析。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20℃干燥避光环境中保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 配制工作液后建议分装保存, 以减少降解风险。实验过程中需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 \geq 96%，符合生化试剂标准。使用时需注意：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作应在通风橱中进行；
- 如不慎接触，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。

详细安全数据请参考随附的 MSDS（材料安全数据表），并严格遵守实验室安全规程。