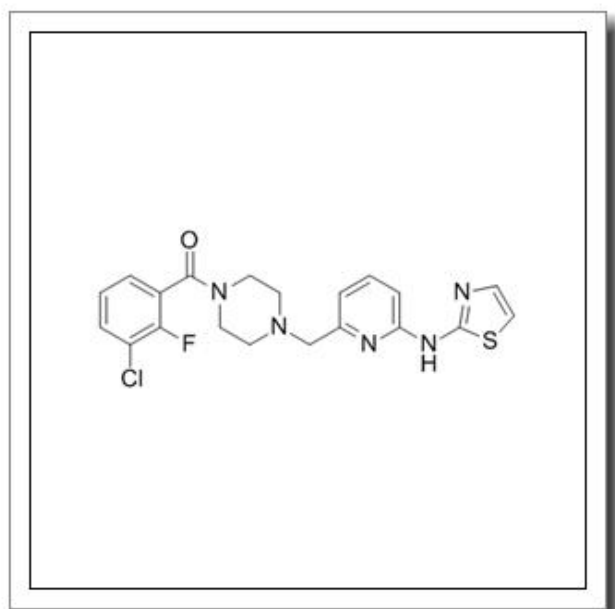


6-[[4-(3-氯-2-氟苯甲酰)哌嗪-1-基]甲基]-N-(噻唑-2-基)吡啶-2-胺

(3-Chloro-2-fluorophenyl) (4-{[6-(1,3-thiazol-2-ylamino)-2-pyridinyl]methyl}-1-piperazinyl) methanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-Chloro-2-fluorophenyl) (4-{[6-(1,3-thiazol-2-ylamino)-2-pyridinyl]methyl}-1-piperazinyl) methanone
中文名称	6-[[4-(3-氯-2-氟苯甲酰)哌嗪-1-基]甲基]-N-(噻唑-2-基)吡啶-2-胺
CAS 号	885325-71-3
分子式	C ₂₀ H ₁₉ Cl ₁ FN ₅ O ₁ S
分子量	431.914
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(3-氯-2-氟苯基)(4-{{[6-(1,3-噻唑-2-基氨基)-2-吡啶基]甲基}-1-哌嗪基}甲酮,中文名称为6-[[4-(3-氯-2-氟苯甲酰)哌嗪-1-基]甲基]-N-(噻唑-2-基)吡啶-2-胺,CAS号为885325-71-3。其分子式为C₂₀H₁₉ClFN₅O₂,分子量为431.914,纯度≥96%。该化合物为白色至类白色固体,具有特定的芳杂环结构,包含哌嗪、吡啶和噻唑基团,表现出良好的脂溶性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂,可通过靶向特定信号通路(如激酶或受体)调控细胞功能。其结构中的氯、氟取代基及杂环体系增强了其与靶蛋白的结合能力,在药物研发中具有潜在活性。其重要性在于可作为先导化合物,用于优化设计新型抗肿瘤、抗炎或抗感染药物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域,具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂或受体拮抗剂的候选分子,用于体外酶活性或细胞实验。
- 用于结构-活性关系(SAR)研究,指导后续药物结构优化。
- 在化学生物学研究中,作为探针分子探索特定生物通路机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20°C干燥环境中,避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作,以维持稳定性。溶解建议使用DMSO等有机溶剂,配制后需分装保存并避免反复冻融。实验操作需佩戴防护装备,确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC检测纯度≥96%,并提供质谱和核磁数据支持。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性,操作时需穿戴实验服、手套和护目镜。

- 避免吸入粉尘或接触黏膜，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。

本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床用途。