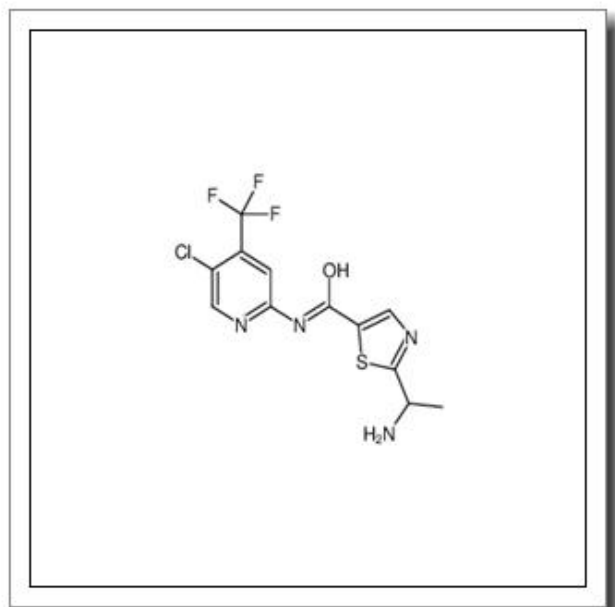


2-(1-氨基乙基)-n-(5-氯-4-(三氟甲基)吡啶-2-基)噻唑-5-羧酰胺

2-(1-aminoethyl)-N-[5-chloro-4-(trifluoromethyl)pyridin-2-yl]-1,3-thiazole-5-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(1-aminoethyl)-N-[5-chloro-4-(trifluoromethyl)pyridin-2-yl]-1,3-thiazole-5-carboxamide
中文名称	2-(1-氨基乙基)-n-(5-氯-4-(三氟甲基)吡啶-2-基)噻唑-5-羧酰胺
CAS 号	1095823-56-5
分子式	C ₁₂ H ₁₀ ClF ₃ N ₄ O ₂ S
分子量	350.747
纯度	≥96%

产品说明

2-(1-氨基乙基)-N-[5-氯-4-(三氟甲基)吡啶-2-基]-1,3-噻唑-5-羧酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-(1-aminoethyl)-N-[5-chloro-4-(trifluoromethyl)pyridin-2-yl]-1,3-thiazole-5-carboxamide，分子式 C₁₂H₁₀ClF₃N₄O₂S，分子量 350.747，CAS 号 1095823-56-5。其结构包含噻唑环、吡啶基团及三氟甲基等特征官能团，赋予其独特的化学稳定性和生物活性。纯度 ≥96% (HPLC)，易溶于二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于甲醇，不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂，通过特异性靶向特定蛋白激酶或受体，干扰细胞信号传导通路。其三氟甲基和氯原子的引入显著增强了脂溶性和靶点结合能力，在调控细胞增殖、凋亡等过程中表现出高选择性，是研究肿瘤、炎症性疾病机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

作为科研用生化试剂，主要用于以下领域：

- 3.1 药物研发——作为先导化合物，用于优化抗肿瘤或抗炎药物的活性结构；
- 3.2 分子生物学研究——探究激酶依赖性信号通路的作用机制；
- 3.3 体外实验——用于细胞水平的功能验证及高通量筛选实验。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：-20℃密封避光保存，长期储存建议充氮保护；
- 4.2 稳定性：在干燥环境中稳定，避免反复冻融；
- 4.3 使用建议：溶解前需恢复至室温，推荐使用 DMSO 配制母液 (10 mM)，分装后-80℃保存。工作浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：通过 HPLC、NMR 及质谱验证结构与纯度，批号关联完整分析证书

(COA) ;

5.2 安全操作：穿戴实验服、手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。若意外暴露，立即用大量清水冲洗并就医；

5.3 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者需具备相关专业资质并遵守实验室安全规程。