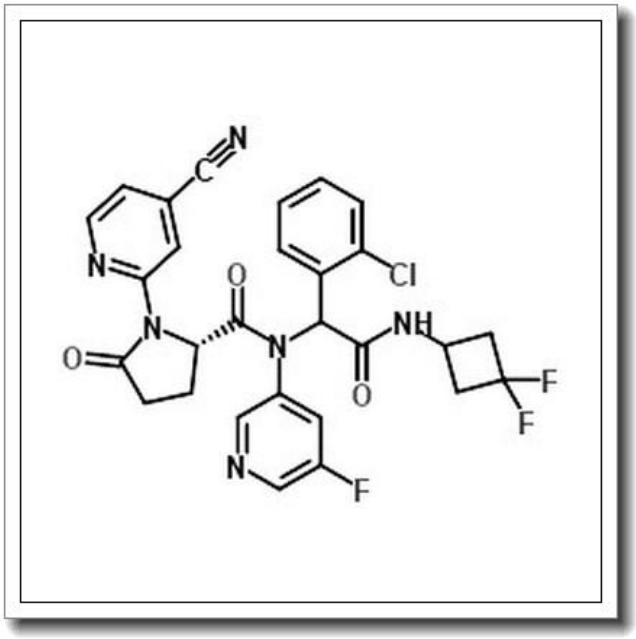
1-(4-氰基-2-吡啶基)-5-氧代-L-脯氨酰-2-(2-氯苯基)-N-(3,3-二氟环丁基)-N2-(5-氟-3-吡啶基)甘氨酰胺

(2S)-N-(1 -(2-chlorophenyl)-2-((3,3-difluorocyclobutyl)amino)-2-oxoethyl)-1-(4-cyanopyridin-2-yl)-N-(5-fluoropyridin-3-yl)-5-oxopyrrolidine-2-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-N-(1 -(2-chlorophenyl)-2-((3,3-difluorocyclobutyl)amino)-2-oxoethyl)-1-(4-cyanopyridin-2-yl)-N-(5-fluoropyridin-3-yl)-5-oxopyrrolidine-2-carboxamide
中文名称	1-(4-氰基-2-吡啶基)-5-氧代-L-脯氨酰-2-(2-氯苯基)-N-(3,3-二氟环丁基)-N2-(5-氟-3-吡啶基)甘氨酰胺
CAS 号	1448346-63-1

分子式	C28H22ClF3N6O3
分子量	582.961
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2S)-N-(1-(2-氯苯基)-2-((3,3-二氟环丁基)氨基)-2-氧代乙基)-1-(4-氰基吡啶-2-基)-N-(5-氟吡啶-3-基)-5-氧代吡咯烷-2-甲酰胺，中文名称为 1-(4-氰基-2-吡啶基)-5-氧代-L-脯氨酰-2-(2-氯苯基)-N-(3,3-二氟环丁基)-N2-(5-氟-3-吡啶基)甘氨酰胺，CAS 号为 1448346-63-1。其分子式为 C28H22ClF3N6O3，分子量为 582.961，纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色固体，具有复杂的多环结构，含氰基、氟代吡啶和氯苯基等官能团，表现出良好的溶解性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种高选择性小分子抑制剂，可通过特异性结合靶蛋白（如激酶或受体）调控细胞信号通路。其结构中的氰基吡啶和氟代吡啶基团增强了与靶点的亲和力，而二氟环丁基和氯苯基则贡献了代谢稳定性和穿透性。在药物研发中，此类分子常用于探索肿瘤、炎症或神经退行性疾病的治疗机制。

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，尤其适用于以下方向：

- 作为激酶抑制剂的先导化合物，用于抗肿瘤药物筛选；
- 用于研究 GPCR（G 蛋白偶联受体）相关信号通路的调控机制；
- 在体外实验中评估其对特定细胞模型的活性与毒性。

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，溶解推荐使用 DMSO 或 DMF 等有机溶剂。工作浓度需根据实验体系优化，建议先进行小剂量预实验以确定最佳条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，质谱与核磁共振确认结构。操作时需穿戴防护装备

（手套、护目镜及实验服），避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：实际应用前请查阅最新文献或安全数据表以获取详细信息。）