

# 2-[[6-[(3R)-3-aminopiperidin-1-yl]-3-methyl-2,4-dioxypyrimidin-1-yl]methyl]-4-fluorobenzonitrile, butanedioic acid

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[[6-[(3R)-3-aminopiperidin-1-yl]-3-methyl-2,4-dioxypyrimidin-1-yl]methyl]-4-fluorobenzonitrile, butanedioic acid
产品目录号	
CAS 号	1029877-94-8
分子式	C22H26FN5O6
分子量	475.47
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 2-[[6-[(3R)-3-氨基哌啶-1-基]-3-甲基-2,4-二氧代嘧啶-1-基]甲基]-4-氟苯甲腈丁二酸，分子式为 C<sub>22</sub>H<sub>26</sub>FN<sub>5</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 475.47，CAS 号为 1029877-94-8。其纯度高于 96%，为白色至类白色结晶性粉末，可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇，微溶于水。该化合物是一种含有哌啶环和嘧啶酮结构的有机分子，具有显著的生物活性。

#### 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（如激酶或蛋白酶）调节细胞功能。其结构中的氨基哌啶和氟苯甲腈基团赋予其高亲和力和选择性，使其在药物研发中具有重要价值。该分子在体外和体内研究中表现出潜在的抗肿瘤或抗炎活性，适用于靶向治疗研究。

#### 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，尤其是抗肿瘤药物和免疫调节剂的开发。具体用途包括：

- 作为激酶抑制剂或蛋白酶抑制剂的先导化合物，用于高通量筛选和结构优化。
- 用于细胞信号通路研究，探索其作用机制及潜在治疗靶点。
- 在动物模型中评估其药效学和药代动力学特性。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，以保持其稳定性。使用时需在干燥惰性气体环境下操作，避免反复冻融。溶解时建议使用 DMSO 配制母液，再稀释至所需浓度。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%。安全信息显示，该化合物可能对

眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应在通风橱中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。