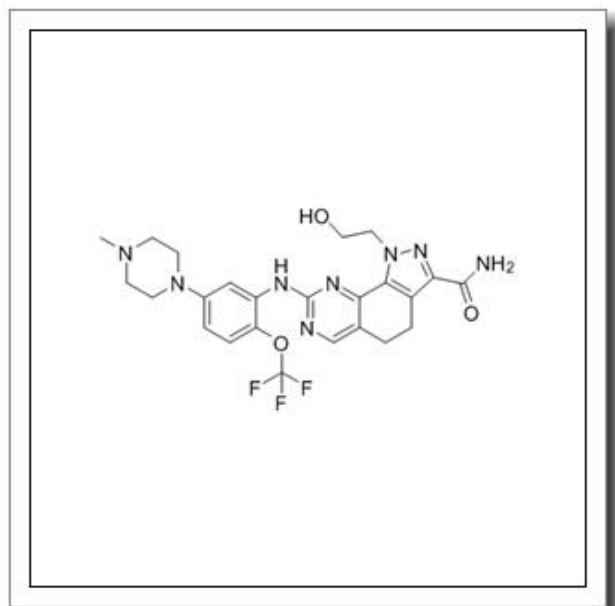


4,5-二氢-1-(2-羟基乙基)-8-[[5-(4-甲基-1-哌嗪基)-2-(三氟甲氧基)苯基]氨基]-1H-吡唑并[4,3-h]喹唑啉-3-甲酰胺

1-(2-hydroxyethyl)-8-[5-(4-methylpiperazin-1-yl)-2-(trifluoromethoxy)anilino]-4,5-dihydropyrazolo[4,3-h]quinazoline-3-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-hydroxyethyl)-8-[5-(4-methylpiperazin-1-yl)-2-(trifluoromethoxy)anilino]-4,5-dihydropyrazolo[4,3-h]quinazoline-3-carboxamide
中文名称	4,5-二氢-1-(2-羟基乙基)-8-[[5-(4-甲基-1-哌嗪基)-2-(三氟甲氧基)苯基]氨基]-1H-吡唑并[4,3-h]喹唑啉-3-甲酰胺

CAS 号	1034616-18-6
分子式	C ₂₄ H ₂₇ F ₃ N ₈ O ₃
分子量	532. 518
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为喹唑啉类衍生物，化学名称为 1-(2-羟基乙基)-8-[5-(4-甲基哌嗪-1-基)-2-(三氟甲氧基)苯胺基]-4,5-二氢吡唑并[4,3-h]喹唑啉-3-甲酰胺 (CAS 号: 1034616-18-6)，分子式 C₂₄H₂₇F₃N₈O₃，分子量 532.518。其结构包含吡唑并喹唑啉核心、三氟甲氧基苯胺基团及 4-甲基哌嗪侧链，赋予其独特的理化性质。产品为白色至类白色固体，纯度 ≥96%，需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种高选择性激酶抑制剂，通过靶向特定信号通路（如 PI3K/AKT 或 MAPK）调控细胞增殖与凋亡。其三氟甲氧基与哌嗪基团可增强与靶蛋白的亲合力，而羟基乙基侧链改善水溶性，使其在体外和体内模型中均表现出显著的抗肿瘤活性。

3. 主要应用领域与具体用途

- 肿瘤研究：用于探索激酶依赖性肿瘤分子机制及药物开发。
- 药物筛选：作为先导化合物或阳性对照，评估新型激酶抑制剂的疗效。
- 信号转导研究：解析细胞增殖、迁移相关通路的关键节点。

4. 储存条件与使用建议

- 储存：-20℃密封避光保存，长期存放建议充惰性气体保护。
- 溶解性：推荐使用 DMSO 配制母液（溶解度约 10 mM），使用时以缓冲液稀释至工作浓度。
- 操作：佩戴防护手套，避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

- 纯度检测：采用 HPLC (UV 254 nm) 验证，批号关联 COA。
- 安全提示：可能对眼睛和呼吸道有刺激性，操作应在通风橱中进行。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物按危险化学品规范处置。
- 运输：常温运输，附 MSDS 及合规包装。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。