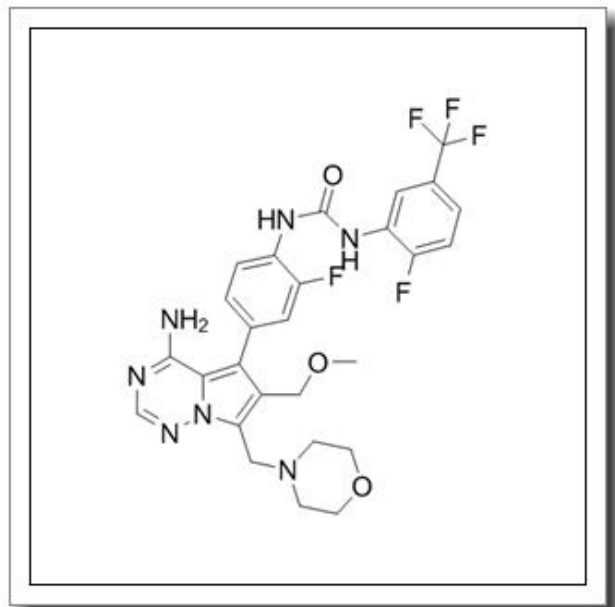


ACTB-1003

Urea, N-[4-[4-amino-6-(methoxymethyl)-7-(4-morpholinylmethyl)pyrrolo[2,1-f][1,2,4]triazin-5-yl]-2-fluorophenyl]-N'-[2-fluoro-5-(trifluoromethyl)phenyl]



产品基本信息

属性	值
化学名称	Urea, N-[4-[4-amino-6-(methoxymethyl)-7-(4-morpholinylmethyl)pyrrolo[2,1-f][1,2,4]triazin-5-yl]-2-fluorophenyl]-N'-[2-fluoro-5-(trifluoromethyl)phenyl]
中文名称	ACTB-1003
CAS 号	939805-30-8
分子式	C ₂₇ H ₂₆ F ₅ N ₇ O ₃
分子量	591.532
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ACTB-1003 (化学名称: Urea, N-[4-[4-amino-6-(methoxymethyl)-7-(4-morpholinylmethyl)pyrrolo[2,1-f][1,2,4]triazin-5-yl]-2-fluorophenyl]-N'-[2-fluoro-5-(trifluoromethyl)phenyl]) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 939805-30-8, 分子式为 C₂₇H₂₆F₅N₇O₃, 分子量为 591.532。该化合物属于脲类衍生物, 结构中含有吡咯并三嗪骨架、吗啉基团以及三氟甲基苯基等特征基团, 赋予其独特的化学性质和生物活性。其纯度 ≥96%, 适用于高要求的生化研究与药物开发领域。

2. 生物化学功能与重要性

ACTB-1003 作为一种小分子抑制剂, 在信号通路调控中表现出选择性作用。其结构中的氟原子和三氟甲基增强了化合物的代谢稳定性及与靶蛋白的结合能力。研究表明, 该分子可能通过干扰特定激酶或受体功能, 参与细胞增殖、凋亡等过程的调控, 因此在肿瘤学、免疫学等研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

ACTB-1003 主要用于药物发现与开发领域, 可作为先导化合物或工具分子用于以下方向:

1. 激酶抑制剂研究: 探索其对特定激酶家族的抑制活性及构效关系。
2. 抗肿瘤药物筛选: 评估其在体外和体内模型中对癌细胞生长的抑制作用。
3. 分子探针开发: 利用其荧光标记衍生物研究靶标蛋白的分布与功能。

4. 储存条件与使用建议

为确保稳定性, 建议将 ACTB-1003 粉末密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照与反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解推荐使用 DMSO 等有机溶剂, 配制工作液后建议分装并短期使用。长期储存需监测纯度变化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱分析验证, 符合严格的质量标准。实验操作时需佩戴防

护装备（手套、护目镜等），避免吸入或皮肤接触。MSDS 数据显示其可能具有刺激性，应在通风橱中处理。废弃物需按危险化学品规范处置。具体毒理学数据请参阅相关文献或进一步实验验证。

注：以上信息基于现有研究数据，实际应用需结合实验条件优化。如需技术支持或定制服务，请联系专业团队。