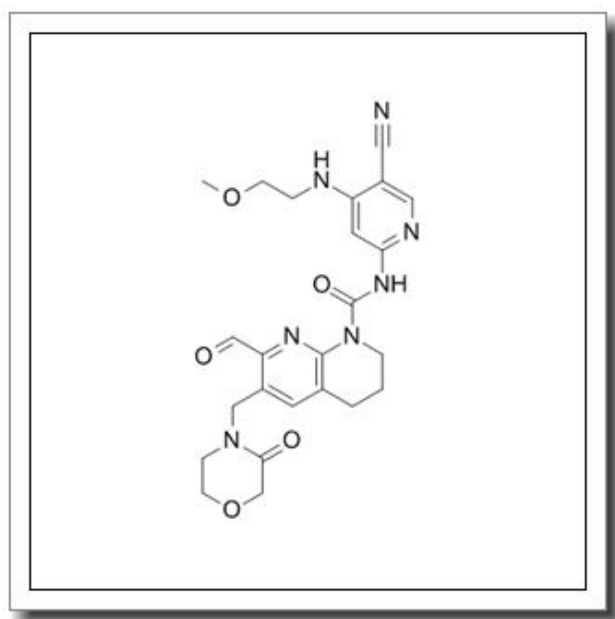


# FGFR4-IN-1

*N*-{5-Cyano-4-[(2-methoxyethyl)amino]-2-pyridinyl}-7-formyl-6-[(3-oxo-4-morpholinyl)methyl]-3,4-dihydro-1,8-naphthyridine-1(2H)-carboxamide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -{5-Cyano-4-[(2-methoxyethyl)amino]-2-pyridinyl}-7-formyl-6-[(3-oxo-4-morpholinyl)methyl]-3,4-dihydro-1,8-naphthyridine-1(2H)-carboxamide
中文名称	FGFR4-IN-1
CAS 号	1708971-72-5
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>27</sub> N <sub>7</sub> O <sub>5</sub>
分子量	493.515
纯度	≥96%

## 产品说明

### FGFR4-IN-1 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

FGFR4-IN-1 (化学名称: N-{5-Cyano-4-[(2-methoxyethyl)amino]-2-pyridinyl}-7-formyl-6-[(3-oxo-4-morpholinyl)methyl]-3,4-dihydro-1,8-naphthyridine-1(2H)-carboxamide) 是一种高选择性 FGFR4 (成纤维细胞生长因子受体 4) 抑制剂, CAS 号为 1708971-72-5。其分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>27</sub>N<sub>7</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 493.515, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色粉末, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 具有明确的晶体结构和稳定的化学性质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

FGFR4-IN-1 通过特异性结合 FGFR4 的 ATP 结合位点, 抑制其激酶活性, 从而阻断下游信号通路 (如 MAPK 和 PI3K/AKT)。FGFR4 在多种肿瘤 (如肝癌、乳腺癌和横纹肌肉瘤) 中异常激活, 与肿瘤增殖、转移和耐药性密切相关。本产品作为研究工具, 为探索 FGFR4 的病理机制及靶向治疗提供了关键分子探针。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

FGFR4-IN-1 主要用于肿瘤学基础研究及药物开发领域, 具体包括: 1) 体外细胞实验, 用于评估 FGFR4 抑制对肿瘤细胞生长、凋亡和迁移的影响; 2) 动物模型研究, 验证 FGFR4 靶向治疗的体内效果; 3) 高通量筛选, 辅助开发新型 FGFR4 抑制剂类药物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在无菌条件下操作, 推荐以 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化, 建议起始浓度为 0.1-10 μM。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间一致性严格把控。使用时需穿戴防护装备

（手套、护目镜及实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如意外接触，请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：本产品仅限科研用途，不可用于临床诊断或治疗。