

# N-甲基-N-[3-[[[2-[(2-氧代-2,3-二氢-1H-吡啶-5-基)氨基]-5-三氟甲基嘧啶-4-基]氨基]甲基]吡啶-2-基]甲磺酰胺

*N-methyl-N-[3-[[[2-[(2-oxo-1,3-dihydroindol-5-yl)amino]-5-(trifluoromethyl)pyrimidin-4-yl]amino]methyl]pyridin-2-yl]methanesulfonamide*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-methyl-N-[3-[[[2-[(2-oxo-1,3-dihydroindol-5-yl)amino]-5-(trifluoromethyl)pyrimidin-4-yl]amino]methyl]pyridin-2-yl]methanesulfonamide
中文名称	N-甲基-N-[3-[[[2-[(2-氧代-2,3-二氢-1H-吡啶-5-基)氨基]-5-三氟甲基嘧啶-4-基]氨基]甲基]吡啶-2-基]甲磺酰胺
CAS 号	717907-75-0
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>20</sub> F <sub>3</sub> N <sub>7</sub> O <sub>3</sub> S
分子量	507.489
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-甲基-N-[3-[[[2-[ (2-氧代-2,3-二氢-1H-吡啶-5-基)氨基]-5-三氟甲基嘧啶-4-基]氨基]甲基]吡啶-2-基]甲磺酰胺 (CAS 号: 717907-75-0) 是一种小分子化合物, 分子式为 C<sub>21</sub>H<sub>20</sub>F<sub>3</sub>N<sub>7</sub>O<sub>3</sub>S, 分子量为 507.489。该化合物具有复杂的杂环结构, 包含吡啶酮、嘧啶和吡啶等关键药效团, 并带有三氟甲基和甲磺酰胺基团, 赋予其独特的化学性质和生物活性。其纯度标准为  $\geq 96\%$ , 适用于科研和药物研发领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种高选择性的激酶抑制剂, 能够靶向特定信号通路中的关键蛋白激酶, 干扰细胞增殖和存活相关的分子机制。其结构中的三氟甲基和甲磺酰胺基团增强了其与靶标蛋白的结合亲和力, 使其在抑制肿瘤细胞生长和转移方面表现出显著潜力。这类化合物在癌症治疗和分子生物学研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发和生物医学研究领域, 具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂的先导化合物, 用于抗肿瘤药物的筛选与优化。
- 用于研究细胞信号转导通路, 特别是与癌症相关的激酶信号网络。
- 作为分子探针, 用于体外和体内实验, 评估其对特定激酶的抑制效果。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议以下储存和使用条件:

- 储存于  $-20^{\circ}\text{C}$  或更低的温度下, 避光、干燥保存。
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。
- 溶解时建议使用 DMSO 等有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。
- 操作时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

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保  $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需在通风良好的环境中进行。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照实验室规范处理，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。