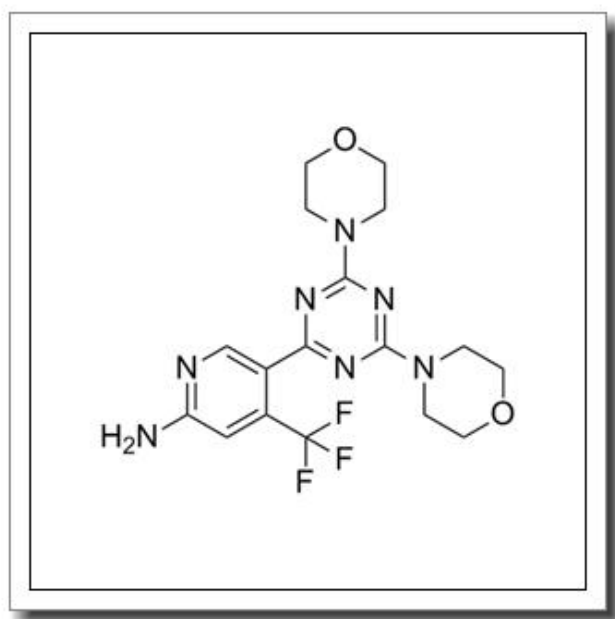


# Bimiralisib

*5-[4,6-Di(4-morpholinyl)-1,3,5-triazin-2-yl]-4-(trifluoromethyl)-2(1H)-pyridinimine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[4,6-Di(4-morpholinyl)-1,3,5-triazin-2-yl]-4-(trifluoromethyl)-2(1H)-pyridinimine
中文名称	Bimiralisib
CAS 号	1225037-39-7
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>20</sub> F <sub>3</sub> N <sub>7</sub> O <sub>2</sub>
分子量	411.382
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Bimiralisib (化学名称: 5-[4,6-二(4-吗啉基)-1,3,5-三嗪-2-基]-4-(三氟甲基)-2(1H)-吡啶亚胺) 是一种小分子抑制剂, CAS 号为 1225037-39-7, 分子式为  $C_{17}H_{20}F_3N_7O_2$ , 分子量为 411.382。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有优异的化学稳定性和溶解性, 适用于多种生物化学研究场景。其结构中的三嗪和吗啉基团赋予其独特的药理活性, 而三氟甲基则增强了其细胞渗透性。

### 2. 生物化学功能与重要性

Bimiralisib 是一种高效的 PI3K/mTOR 双重抑制剂, 通过选择性靶向 PI3K  $\alpha$  和 mTOR 信号通路, 调控细胞增殖、存活和代谢。其在肿瘤生物学研究中尤为重要, 能够抑制多种癌细胞的生长, 尤其在乳腺癌、淋巴瘤和实体瘤模型中表现出显著的抗肿瘤活性。此外, Bimiralisib 还可用于研究自噬、免疫调节及代谢性疾病的相关机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Bimiralisib 广泛应用于癌症研究、信号转导研究和药物开发领域。在实验室中, 它常用于体外细胞实验和动物模型研究, 以评估 PI3K/mTOR 通路在疾病中的作用。具体用途包括: 抑制肿瘤细胞增殖、研究耐药性机制、探索联合用药方案, 以及作为工具化合物用于高通量筛选和靶点验证。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以维持其稳定性。建议使用前短暂离心, 确保粉末完全溶解于 DMSO 或其他适当溶剂中。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐起始浓度为 10-100 nM。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触,

应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃处理需遵循当地化学品管理法规。