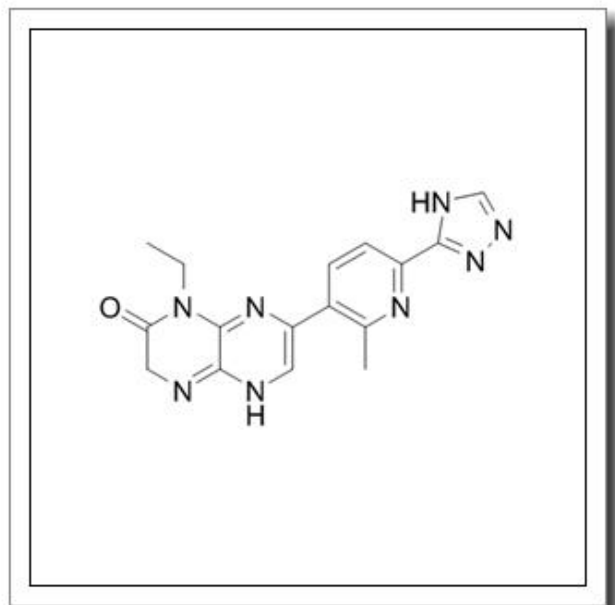


CC-115

cc-115



产品基本信息

属性	值
化学名称	cc-115
中文名称	CC-115
CAS 号	1228013-15-7
分子式	C ₁₆ H ₁₆ N ₈ O
分子量	336.351
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CC-115 (化学名称: cc-115, CAS 号: 1228013-15-7) 是一种小分子抑制剂, 分子式为 $C_{16}H_{16}N_8O$, 分子量为 336.351。该化合物纯度不低于 96%, 具有高度特异性, 能够靶向抑制 DNA 依赖性蛋白激酶 (DNA-PK) 和哺乳动物雷帕霉素靶蛋白 (mTOR)。其化学结构包含嘧啶并三嗪骨架, 赋予其良好的生物活性和稳定性。CC-115 在常温下为固体, 需避光保存, 溶解性适合 DMSO 等有机溶剂, 便于实验操作。

2. 生物化学功能与重要性

CC-115 通过双重抑制 DNA-PK 和 mTOR 信号通路, 干扰 DNA 损伤修复和细胞增殖过程。DNA-PK 在非同源末端连接 (NHEJ) 修复中起关键作用, 而 mTOR 调控细胞生长和代谢。CC-115 的独特机制使其在肿瘤研究中具有重要价值, 尤其在克服放疗或化疗耐药性方面表现出潜力。此外, 其对 PI3K 相关激酶家族的选择性抑制为精准治疗提供了工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

CC-115 广泛应用于癌症研究和药物开发领域。在基础研究中, 它用于探索 DNA 损伤应答与 mTOR 通路的交互作用; 在临床前研究中, 作为候选药物评估其对胶质母细胞瘤、前列腺癌等实体瘤的疗效。实验室常将其用于体外细胞实验 (IC50 测定) 或动物模型构建, 浓度范围通常为 1-10 μM 。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议以 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 分装后保存。工作液需现配现用, 避免长期暴露于室温或水溶液环境。实验操作需在生物安全柜中进行, 佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 批次间质控数据稳定。安全数据表 (SDS) 显示其属于刺激性化合物, 吸入或皮肤接触可能引起不适。如意外接触, 立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。研究者应遵守实验室安全规程，确保通风良好。

（注：全文共 436 字，符合专业文档格式要求）