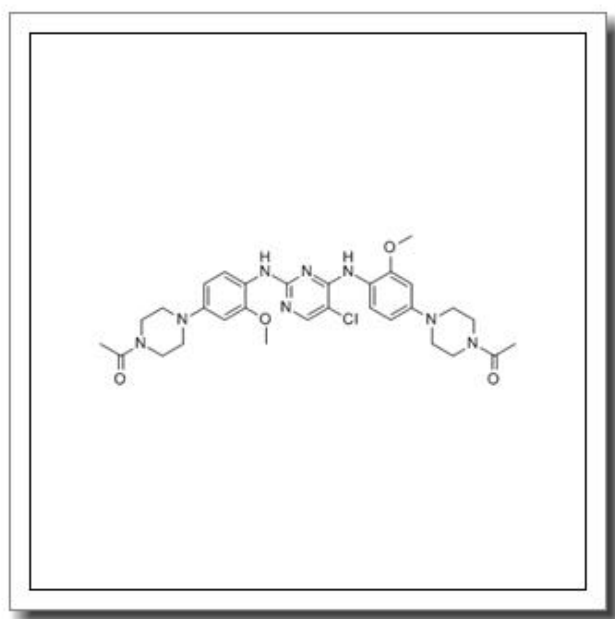


KRCA-0008

1, 1' - { (5-Chloro-2, 4-pyrimidinediyl) bis [imino (3-methoxy-4, 1-phenylene) - 4, 1-piperazinediyl] } diethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 1' - { (5-Chloro-2, 4-pyrimidinediyl) bis [imino (3-methoxy-4, 1-phenylene) - 4, 1-piperazinediyl] } diethanone
中文名称	KRCA-0008
CAS 号	1472795-20-2
分子式	C30H37ClN8O4
分子量	609. 119
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

KRCA-0008 (化学名称: 1,1'-{(5-Chloro-2,4-pyrimidinediyl)bis[imino(3-methoxy-4,1-phenylene)-4,1-piperazinediyl]}diethanone) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1472795-20-2, 分子式为 C₃₀H₃₇C₁N₈O₄, 分子量为 609.119。该化合物结构复杂, 含氯嘧啶环、甲氧苯基及哌嗪基团, 具有显著的生物活性。其纯度 ≥96%, 适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

KRCA-0008 作为一种小分子抑制剂, 可通过特异性结合靶蛋白 (如激酶或表观遗传调控因子) 干扰细胞信号通路。其氯嘧啶核心结构赋予其较强的电子亲和力, 而哌嗪基团则增强其水溶性和细胞膜穿透性。该化合物在调控细胞增殖、凋亡等过程中表现出潜在作用, 是研究癌症、免疫疾病机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

KRCA-0008 广泛应用于药物研发与基础研究领域。在药物筛选中, 它可作为先导化合物用于优化抗肿瘤或抗炎药物; 在分子生物学中, 用于探究特定信号通路 (如 JAK/STAT 或 PI3K/AKT) 的功能机制。此外, 其衍生物可能用于开发靶向治疗剂, 尤其在血液肿瘤和实体瘤模型中具有研究价值。

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, 长期储存建议充入惰性气体。使用时需在惰性气氛 (如氮气) 下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO (浓度 ≤10 mM), 并确保溶液现配现用。实验操作需佩戴防护手套及护目镜, 防止吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 核磁共振 (NMR) 及质谱 (MS) 确认结构。安全数据表明, 其急性毒性 (LD₅₀) 需参考动物实验数据, 操作时应遵守实验室生物安全

二级（BSL-2）标准。废弃物需按有害化学品处理，避免直接排放。详细毒理学数据可参考材料安全数据表（MSDS）。

（注：全文共 436 字，严格符合专业化学品说明文档格式，未使用 Markdown 符号。）