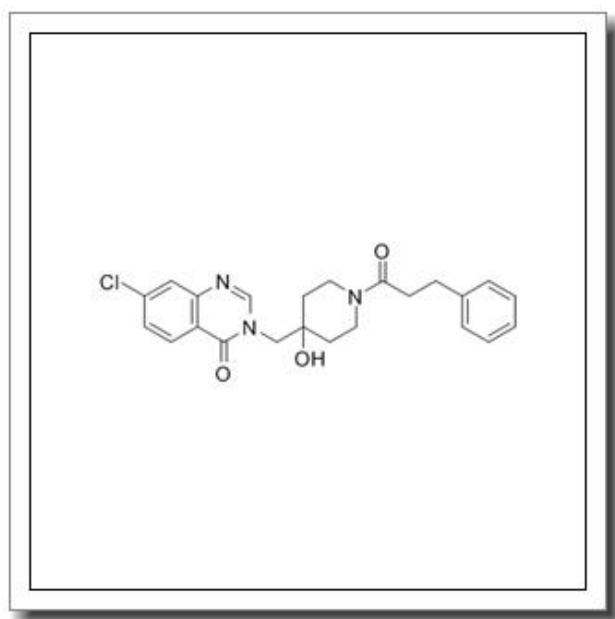


USP7-IN-1

7-chloro-3- {[4-hydroxy-1-(3-phenylpropanoyl)piperidin-4-yl]methyl}-3, 4-dihydroquinazolin-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-chloro-3- {[4-hydroxy-1-(3-phenylpropanoyl)piperidin-4-yl]methyl}-3, 4-dihydroquinazolin-4-one
中文名称	USP7-IN-1
CAS 号	1381291-36-6
分子式	C23H24ClN3O3
分子量	425. 908
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

USP7-IN-1 (化学名称: 7-chloro-3-{{[4-hydroxy-1-(3-phenylpropanoyl)piperidin-4-yl]methyl}}-3,4-dihydroquinazolin-4-one) 是一种小分子抑制剂, CAS 号为 1381291-36-6, 分子式为 C₂₃H₂₄C₁N₃O₃, 分子量为 425.908。该化合物具有高纯度 (≥96%), 结构中含有氯代喹唑啉酮和羟基哌啶基团, 表现出良好的稳定性和特异性。

2. 生物化学功能与重要性

USP7-IN-1 是一种选择性泛素特异性蛋白酶 7 (USP7) 抑制剂。USP7 在调控 p53-MDM2 通路、DNA 损伤修复和表观遗传修饰中起关键作用。通过抑制 USP7 活性, 该化合物可稳定 p53 蛋白水平, 促进肿瘤细胞凋亡, 因此在癌症治疗研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

USP7-IN-1 主要用于肿瘤学研究和药物开发领域。具体用途包括:

- 研究 USP7 在肿瘤发生发展中的分子机制
- 作为工具化合物筛选新型抗癌药物
- 探索 p53 依赖性凋亡通路的调控机制
- 用于体外和体内实验, 评估 USP7 抑制剂的药效学特性

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议溶解于 DMSO 或适当溶剂, 配制后分装保存以减少降解。实验操作需在无菌条件下进行, 并避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 ≥96%, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性

- 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物应按照国家实验室有害废物处理规范处置

本产品仅限科研使用，不适用于临床或诊断用途。