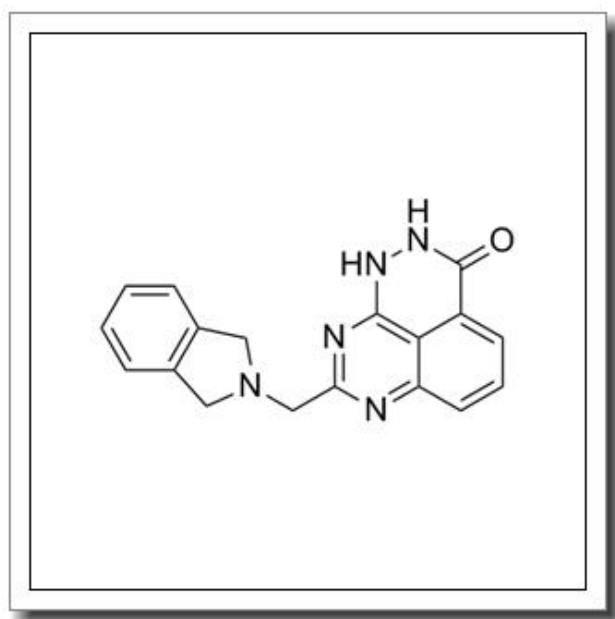


E7449

8-(1,3-Dihydro-2H-isoindol-2-ylmethyl)-1,2-dihydro-3H-pyridazino[3,4,5-de]quinazolin-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-(1,3-Dihydro-2H-isoindol-2-ylmethyl)-1,2-dihydro-3H-pyridazino[3,4,5-de]quinazolin-3-one
中文名称	E7449
CAS 号	1140964-99-3
分子式	C ₁₈ H ₁₅ N ₅ O
分子量	317.345
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: E7449 (8-(1,3-二氢-2H-异吲哚-2-基甲基)-1,2-二氢-3H-吡啶并[3,4,5-de]喹啉-3-酮)

CAS 号: 1140964-99-3

分子式: C₁₈H₁₅N₅O

分子量: 317.345

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

E7449 是一种有机小分子化合物,属于吡啶并喹啉酮类衍生物。其化学结构中包
含异吲哚和喹啉酮核心,赋予其独特的理化性质。该化合物为白色至类白色固
体,可溶于常见有机溶剂(如 DMSO、甲醇),但在水中的溶解度较低。分子量为
317.345,纯度标准≥96%,可通过 HPLC 或质谱进行验证。

2. 生物化学功能与重要性

E7449 是一种高效的 PARP1/2 (聚腺苷二磷酸核糖聚合酶) 抑制剂,通过选择性结
合 PARP 酶的活性位点,阻断其参与 DNA 损伤修复的功能。这一机制使其在肿瘤治
疗研究中具有重要价值,尤其是针对 BRCA 突变或其他 DNA 修复缺陷的癌症模型。
此外,E7449 还表现出对 Tankyrase 酶的抑制活性,可能影响 Wnt/ β -catenin 信
号通路。

3. 主要应用领域与具体用途

E7449 主要用于癌症治疗的临床前研究,包括:

- 作为 PARP 抑制剂,用于乳腺癌、卵巢癌等实体瘤的体外和体内实验;
- 研究 DNA 损伤修复途径与肿瘤耐药性的关联;
- 探索联合用药方案(如与化疗或放疗联用)的协同效应;
- 作为工具化合物,用于开发新型 PARP 靶向药物。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于-20° C 干燥环境中,长期储存需充氮密封;

- 溶解性: 推荐使用 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 分装后避免反复冻融;
- 使用建议: 体外实验需根据具体模型优化浓度 (通常 0.1-10 μ M), 细胞实验前需验证无菌性。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供 NMR 和质谱数据支持结构确证;
- 安全信息: 本品为研究用途, 非药用级。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。废弃物应按照危险化学品规范处置。尚未完全评估其生殖毒性或致癌性, 需在通风橱中操作。

(注: 以上信息基于现有研究数据, 实际应用需结合最新文献和实验验证。)