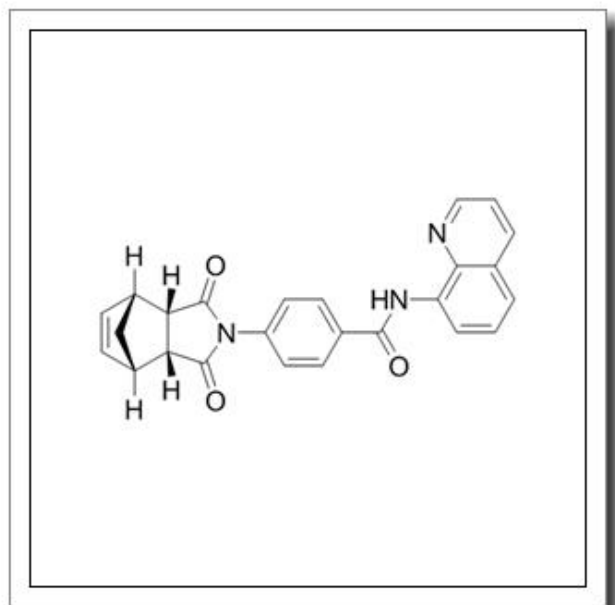


rel-4-[(3aR,4S,7R,7aS)-1,3,3a,4,7,7a-六氢-1,3-二氧代-4,7-甲桥-2H-异吲哚-2-基]-N-8-喹啉基苯甲酰胺

IWR-1-endo



产品基本信息

属性	值
化学名称	IWR-1-endo
中文名称	rel-4-[(3aR, 4S, 7R, 7aS)-1, 3, 3a, 4, 7, 7a-六氢-1, 3-二氧代-4, 7-甲桥-2H-异吲哚-2-基]-N-8-喹啉基苯甲酰胺
CAS 号	1127442-82-3
分子式	C ₂₅ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	409.437
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: IWR-1-endo

中文名称: rel-4-[(3aR, 4S, 7R, 7aS)-1, 3, 3a, 4, 7, 7a-六氢-1, 3-二氧代-4, 7-甲桥-2H-异吲哚-2-基]-N-8-喹啉基苯甲酰胺

CAS 号: 1127442-82-3

分子式: C₂₅H₁₉N₃O₃

分子量: 409.437

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

IWR-1-endo 是一种小分子化合物, 属于 Wnt 信号通路抑制剂。其化学结构包含六氢异吲哚骨架和喹啉基苯甲酰胺基团, 分子量为 409.437, 常温下为白色至类白色固体。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度 ≥96%, 适用于生物化学和细胞生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

IWR-1-endo 通过选择性抑制 Wnt/ β -catenin 信号通路发挥作用, 能够稳定 Axin 蛋白复合物, 促进 β -catenin 的降解, 从而下调 Wnt 靶基因的表达。这一机制使其成为研究 Wnt 信号通路的重要工具分子, 尤其在干细胞分化、胚胎发育和癌症研究领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

IWR-1-endo 广泛应用于以下领域:

- 干细胞研究: 用于维持干细胞多能性或诱导定向分化。
- 癌症研究: 作为 Wnt 信号通路抑制剂, 用于探究肿瘤发生机制及潜在治疗策略。
- 发育生物学: 研究胚胎发育过程中 Wnt 通路的调控作用。
- 药物筛选: 作为阳性对照或工具分子, 用于高通量筛选 Wnt 抑制剂。

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保护。使用时

需溶解于 DMSO 或乙醇等有机溶剂，配制工作液后建议分装保存，避免反复冻融。实验操作需在无菌条件下进行，建议使用浓度范围为 1-10 μM ，具体浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 本品可能对胚胎发育有影响，孕妇或备孕人员应避免接触。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。