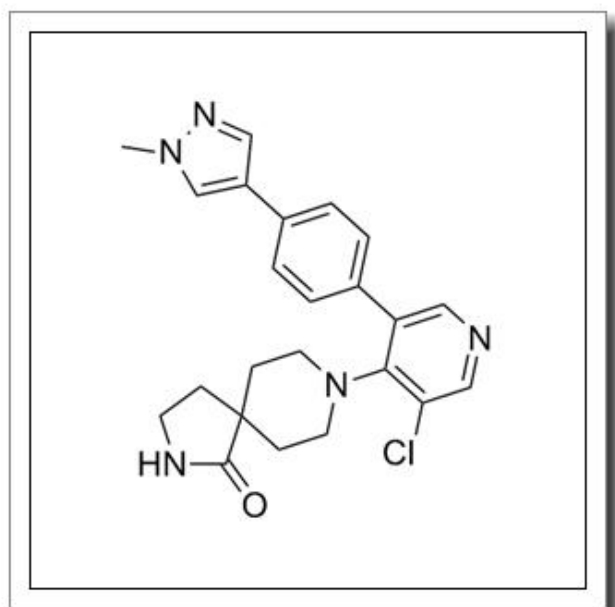


8-[3-氯-5-[4-(1-甲基-1H-吡唑-4-基)苯基]-4-吡啶基]-2,8-二氮杂螺[4.5]癸烷-1-酮

CCT251545



产品基本信息

属性	值
化学名称	CCT251545
中文名称	8-[3-氯-5-[4-(1-甲基-1H-吡唑-4-基)苯基]-4-吡啶基]-2,8-二氮杂螺[4.5]癸烷-1-酮
CAS 号	1661839-45-7
分子式	C ₂₃ H ₂₄ ClN ₅ O
分子量	421. 923
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CCT251545 是一种小分子化合物，化学名称为 8-[3-氯-5-[4-(1-甲基-1H-吡唑-4-基)苯基]-4-吡啶基]-2,8-二氮杂螺[4.5]癸烷-1-酮，CAS 号为 1661839-45-7。其分子式为 C₂₃H₂₄C₁N₅O，分子量为 421.923，纯度不低于 96%。该化合物具有独特的螺环结构，是一种高选择性的 Wnt 信号通路抑制剂，常用于生物化学和药物研发领域。

2. 生物化学功能与重要性

CCT251545 通过抑制 Wnt 信号通路中的关键蛋白相互作用，阻断 β-连环蛋白的核转位，从而调控细胞增殖和分化。这一机制使其在癌症研究、干细胞生物学和发育生物学中具有重要价值。研究表明，CCT251545 对多种肿瘤细胞系具有显著的抗增殖活性，尤其在结直肠癌和乳腺癌模型中表现出潜在的治疗应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

CCT251545 主要用于科学研究领域，包括但不限于以下方向：

- 作为 Wnt 信号通路研究的工具化合物，用于探索其在肿瘤发生和发展中的作用。
- 用于筛选和开发新型抗癌药物，评估其对 Wnt 依赖性肿瘤的抑制效果。
- 在干细胞研究中，用于调控干细胞的自我更新和分化能力。

4. 储存条件与使用建议

为确保 CCT251545 的稳定性和活性，建议将其储存于 -20° C、避光、干燥的环境中。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂，配制后的溶液应分装保存，并避免长期暴露于室温条件下。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保达到 96% 以上。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物尚未获批用于临床，仅限科研用途。废弃物应按照国家有害化学品处理标准进行处置。