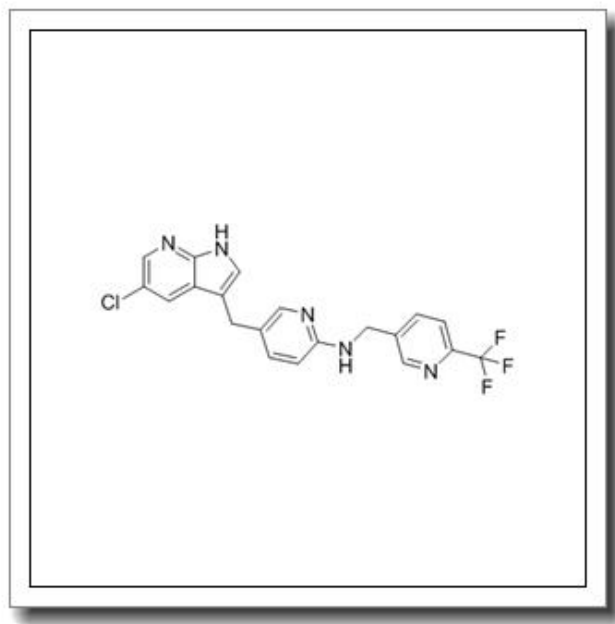


吡昔替尼

Pexidartinib



产品基本信息

属性	值
化学名称	Pexidartinib
中文名称	吡昔替尼
CAS 号	1029044-16-3
分子式	C ₂₀ H ₁₅ ClF ₃ N ₅
分子量	417.815
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 吡昔替尼 (Pexidartinib)

CAS 号: 1029044-16-3

分子式: C₂₀H₁₅ClF₃N₅

分子量: 417.815

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

吡昔替尼是一种小分子抑制剂, 化学名称为 Pexidartinib, 属于三氟甲基吡啶类化合物。其分子结构中含有氯原子和三氟甲基基团, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。该化合物为白色至类白色粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中的溶解度较低。其 CAS 号为 1029044-16-3, 分子量为 417.815, 纯度标准 ≥96%, 确保其在科研和医药应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

吡昔替尼是一种高选择性 CSF-1R (集落刺激因子 1 受体) 和 c-Kit 抑制剂, 通过阻断这些受体的信号通路, 显著抑制肿瘤相关巨噬细胞的增殖和活化。这一机制使其在肿瘤微环境调控中具有重要作用, 尤其在治疗腱鞘巨细胞瘤 (TGCT) 等疾病中表现出显著疗效。此外, 吡昔替尼还对多种激酶具有抑制作用, 为相关靶向治疗研究提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

吡昔替尼主要用于肿瘤学和免疫学领域的科学研究, 具体包括:

- 作为 CSF-1R 和 c-Kit 抑制剂, 用于研究肿瘤微环境与免疫逃逸机制;
- 用于开发腱鞘巨细胞瘤和其他实体瘤的靶向治疗方案;
- 在临床前研究中评估其对巨噬细胞依赖性疾病的治疗效果。

4. 储存条件与使用建议

为确保吡昔替尼的稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用

时需在无菌条件下操作，推荐以 DMSO 配制母液，并根据实验需求进一步稀释。使用前需进行溶解度测试，避免因溶剂选择不当导致沉淀。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合科研级标准。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；
- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘；
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

吡昔替尼是一种重要的科研工具，广泛应用于肿瘤免疫治疗研究，其高选择性和明确的作用机制为相关领域的研究提供了有力支持。