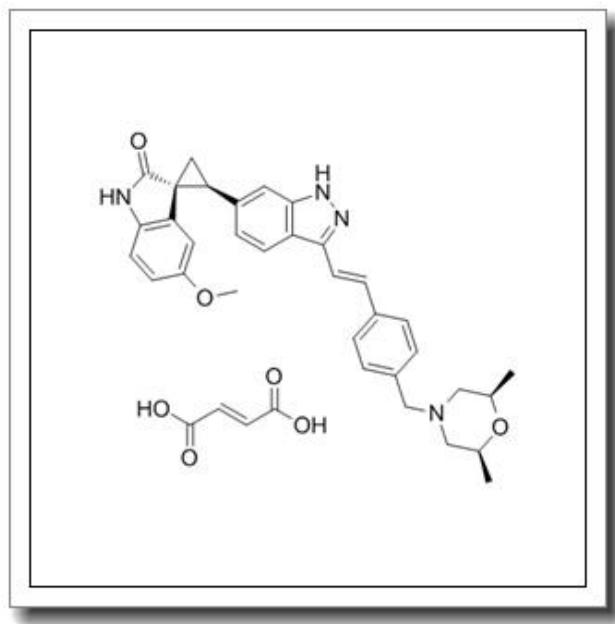


CFI-400945 富马酸盐

CFI-400945 fumarate



产品基本信息

属性	值
化学名称	CFI-400945 fumarate
中文名称	CFI-400945 富马酸盐
CAS 号	1616420-30-4
分子式	C37H38N4O7
分子量	650.72
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CFI-400945 富马酸盐 (CFI-400945 fumarate) 是一种小分子化合物, 化学名称为 C37H38N4O7, 分子量为 650.72, CAS 号为 1616420-30-4。该化合物以富马酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 确保其在高精度实验中的可靠性。其分子结构包含多个功能基团, 赋予其独特的生物活性和化学稳定性。CFI-400945 富马酸盐在常温下为固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO, 但在水中的溶解度较低, 使用时需注意溶剂选择。

2. 生物化学功能与重要性

CFI-400945 富马酸盐是一种高效的 PLK4 (Polo 样激酶 4) 抑制剂, 通过特异性靶向 PLK4 激酶活性, 调控细胞周期进程, 尤其是中心体复制和纺锤体形成。这一机制使其在癌症研究中具有重要价值, 尤其在抑制肿瘤细胞增殖和转移方面表现出显著潜力。其富马酸盐形式进一步增强了化合物的稳定性和生物利用度, 为体内外实验提供了更优的药代动力学特性。

3. 主要应用领域与具体用途

CFI-400945 富马酸盐广泛应用于肿瘤学和细胞生物学研究领域。在基础研究中, 它被用于探索 PLK4 在细胞分裂和中心体异常中的作用; 在药物开发中, 它作为先导化合物用于评估抗肿瘤疗法的效果。此外, 该化合物还可用于高通量筛选和激酶抑制剂库的构建, 为癌症靶向治疗提供新的研究方向。

4. 储存条件与使用建议

为确保 CFI-400945 富马酸盐的长期稳定性, 建议将其储存于 -20° C、避光、干燥的环境中, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以降低氧化风险。溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂, 配制后分装保存以减少降解。实验过程中需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, CFI-

400945 富马酸盐可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，操作时应遵守实验室安全规范，在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品处理标准处置。具体毒理学数据请参考产品安全技术说明书（MSDS），并建议在专业指导下使用。