

Palbociclib isethionate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Palbociclib isethionate
产品目录号	
CAS 号	827022-33-3
分子式	C ₂₆ H ₃₅ N ₇ O ₆ S
分子量	573.664
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Palbociclib isethionate (化学名称: 帕博西尼异硫代硫酸盐) 是一种小分子抑制剂, 化学式为 C₂₆H₃₅N₇O₆S, 分子量为 573.664, CAS 号为 827022-33-3。本品为高纯度化合物, 纯度>96%, 呈白色至类白色粉末, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 微溶于水。其结构中的异硫代硫酸盐形式增强了溶解性和稳定性, 适用于科研和药物开发领域的应用。

2. 生物化学功能与重要性

Palbociclib 是一种选择性 CDK4/6 (细胞周期依赖性激酶 4/6) 抑制剂, 通过阻断 Rb 蛋白的磷酸化, 抑制细胞周期从 G1 期向 S 期过渡, 从而抑制肿瘤细胞增殖。该机制在乳腺癌等多种癌症的治疗中具有重要价值, 尤其是与激素疗法联用时效果显著。其异硫代硫酸盐形式进一步优化了药物的生物利用度和制剂稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于肿瘤学研究, 特别是乳腺癌、肺癌和其他实体瘤的体外和体内实验。具体用途包括:

1. 作为 CDK4/6 抑制剂的阳性对照化合物;
2. 用于细胞周期调控机制的研究;
3. 联合其他抗癌药物 (如芳香酶抑制剂) 进行协同效应评估;
4. 药物代谢和药代动力学 (DMPK) 研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在无菌条件下操作, 推荐以 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 并分装保存以减少降解。工作浓度需根据实验体系优化, 通常体外实验浓度为 0.1-10 μM。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度>96%, 并提供 COA (质量分析证书)。使用时需遵守实验室

安全规范，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作时佩戴防护手套、口罩及护目镜。
如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规定处理。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际条件优化。