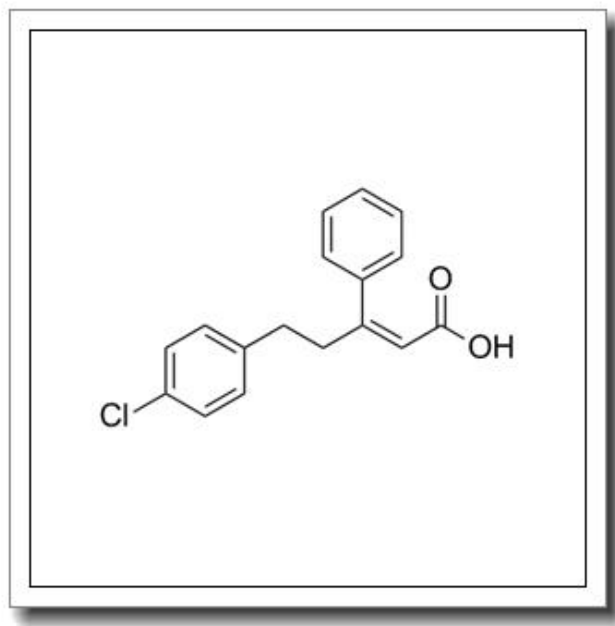


PDK1 抑制剂

ps 48



产品基本信息

属性	值
化学名称	ps 48
中文名称	PDK1 抑制剂
CAS 号	1180676-32-7
分子式	C ₁₇ H ₁₅ ClO ₂
分子量	286.753
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: PS 48 (PDK1 抑制剂)

CAS 号: 1180676-32-7

分子式: C₁₇H₁₅ClO₂

分子量: 286.753

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

PS 48 是一种小分子化合物, 化学名称为 2-氯-5-[[4-(4-氯苯基)-2-噻唑基]甲氧基]苯酚, 分子式为 C₁₇H₁₅ClO₂, 分子量为 286.753。该化合物为白色至类白色固体, 纯度 ≥96%, 具有高度选择性, 能够特异性抑制 3-磷酸肌醇依赖性蛋白激酶 1 (PDK1) 的活性。其 CAS 号为 1180676-32-7, 结构明确, 适合用于生物化学与分子生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

PS 48 作为 PDK1 抑制剂, 通过阻断 PDK1 的活性, 干扰 Akt/PKB 信号通路的激活。PDK1 是细胞代谢、增殖和存活的关键调节因子, 尤其在癌症和糖尿病研究中具有重要意义。抑制 PDK1 可影响下游信号分子如 Akt、SGK 和 PKC 的磷酸化, 从而为研究相关疾病的机制提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

PS 48 广泛应用于细胞信号转导研究, 特别是在肿瘤学、代谢疾病和神经科学领域。具体用途包括:

- 研究 PDK1 在癌症细胞增殖和存活中的作用;
- 探索胰岛素信号通路与代谢调控的分子机制;
- 作为工具化合物用于高通量筛选和药物开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议储存于-20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时需溶解

于 DMSO 或其他适当溶剂，配制后建议分装保存以减少降解。工作浓度需根据实验体系优化，推荐起始浓度为 1-10 μM 。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤和眼睛。操作应在通风良好的环境下进行。本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃物需按实验室规范处理。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系专业技术人员。