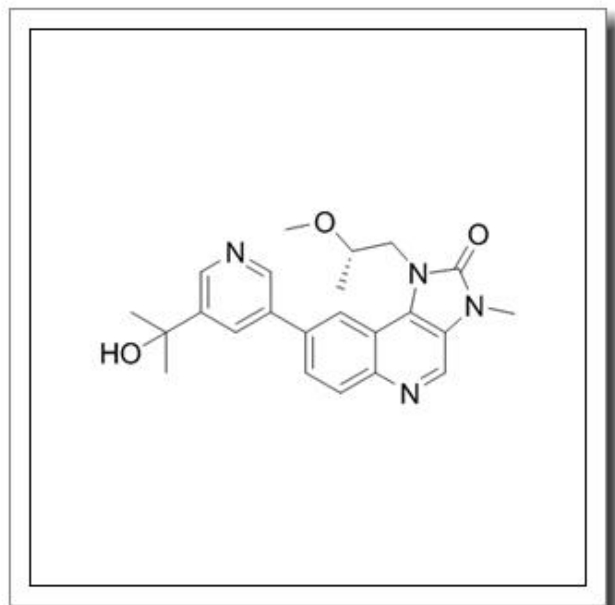


LY3023414

LY3023414



产品基本信息

属性	值
化学名称	LY3023414
中文名称	LY3023414
CAS 号	1386874-06-1
分子式	C ₂₃ H ₂₆ N ₄ O ₃
分子量	406.478
纯度	≥96%

产品说明

LY3023414 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

LY3023414 是一种小分子抑制剂，化学名称为 LY3023414，CAS 号为 1386874-06-1。其分子式为 C₂₃H₂₆N₄O₃，分子量为 406.478，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色固体，可溶于 DMSO 等有机溶剂，微溶于水。LY3023414 具有高度选择性，能够靶向抑制 PI3K/AKT/mTOR 信号通路中的关键激酶，是研究细胞代谢与增殖机制的重要工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

LY3023414 通过双重抑制 PI3K 和 mTORC1/2 激酶活性，阻断下游信号传导，从而调控细胞生长、凋亡和自噬过程。其独特的药理特性使其在肿瘤学研究中具有重要价值，尤其在探索耐药性机制和联合治疗策略中表现突出。该化合物的高选择性减少了脱靶效应，为精准研究信号通路提供了可靠工具。

3. 主要应用领域与具体用途

LY3023414 广泛应用于癌症研究领域，包括但不限于实体瘤和血液系统恶性肿瘤的临床前研究。具体用途包括：评估 PI3K/mTOR 通路在肿瘤发生中的作用、筛选联合用药方案、验证新型生物标志物等。此外，该化合物也可用于代谢性疾病和免疫调节相关研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20℃ 干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结露。推荐工作浓度为 10-1000 nM，具体浓度需根据实验体系优化。溶解时建议使用 DMSO 配制母液（如 10 mM），并用缓冲液稀释至目标浓度，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次特异性 COA 随货提供。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如发生意外接触，立

即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。仅限科研用途，严禁用于人体或临床治疗。

注：以上信息基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验条件。建议使用者查阅最新文献以优化实验方案。