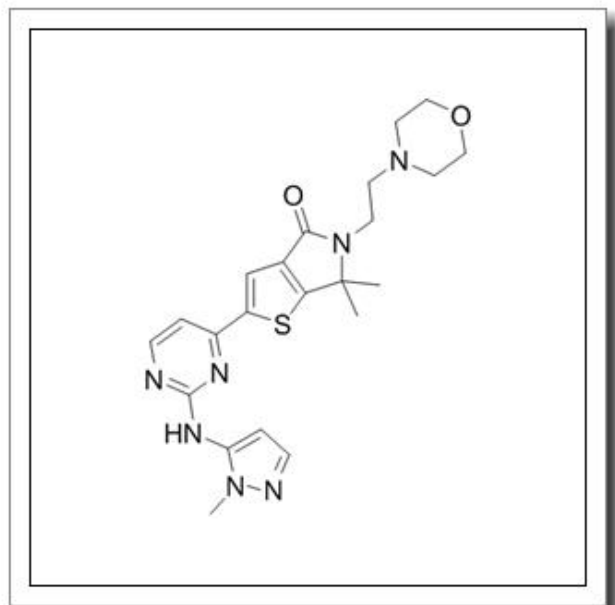


LY3214996

LY3214996



产品基本信息

属性	值
化学名称	LY3214996
中文名称	LY3214996
CAS 号	1951483-29-6
分子式	C ₂₂ H ₂₇ N ₇ O ₂ S
分子量	453.56
纯度	≥96%

产品说明

LY3214996 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

LY3214996 是一种小分子抑制剂，化学名称为 LY3214996，CAS 号为 1951483-29-6，分子式为 C₂₂H₂₇N₇O₂S，分子量为 453.56。该化合物纯度不低于 96%，呈白色至类白色粉末状，可溶于有机溶剂如 DMSO 或乙醇，但在水中的溶解度较低。

LY3214996 是一种高选择性 ERK1/2 抑制剂，通过靶向细胞外信号调节激酶（ERK）信号通路发挥作用，具有明确的分子结构和稳定的化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

LY3214996 通过特异性抑制 ERK1/2 的活性，阻断 MAPK 信号通路的传导，从而调控细胞增殖、分化和凋亡等关键生物学过程。ERK 信号通路的异常激活与多种肿瘤的发生发展密切相关，因此 LY3214996 在癌症研究中具有重要价值。其高选择性和强效抑制特性使其成为研究 ERK 依赖性疾病的理想工具分子，也为相关药物开发提供了潜在候选化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

LY3214996 广泛应用于生物医学研究领域，特别是在肿瘤学和信号转导研究中。其主要用途包括：作为 ERK 信号通路的抑制剂，用于探索肿瘤细胞增殖和转移的分子机制；作为药物筛选的参考化合物，用于评估新型 ERK 抑制剂的活性；在体外和体内实验中，用于研究 ERK 依赖性疾病的治疗策略。此外，LY3214996 还可用于联合用药研究，以评估其与其他靶向药物的协同效应。

4. 储存条件与使用建议

LY3214996 应储存于 -20° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后建议分装保存，以减少反复冻融对化合物稳定性的影响。使用时，建议先用 DMSO 配制母液，再根据实验需求稀释至适当浓度。由于 LY3214996 对 ERK 的抑制具有浓度依赖性，建议在实验前进行浓度梯度优化，以确保最佳抑制效果。操作时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，通过 HPLC 和质谱分析确认纯度 $\geq 96\%$ 。LY3214996 为研究用途，不适用于人体或临床治疗。其安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应在通风良好的环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范进行处置。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。