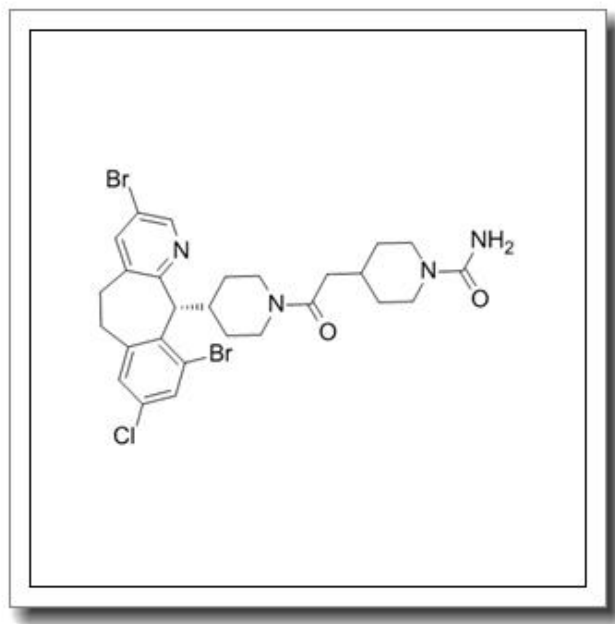


洛那法尼

lonafarnib



产品基本信息

属性	值
化学名称	lonafarnib
中文名称	洛那法尼
CAS 号	193275-84-2
分子式	C ₂₇ H ₃₁ Br ₂ ClN ₄ O ₂
分子量	638.822
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明：洛那法尼（Lonafarnib）

1. 产品概述与化学特性

洛那法尼（Lonafarnib）是一种小分子化合物，化学名称为 lonafarnib，CAS 号为 193275-84-2。其分子式为 $C_{27}H_{31}Br_2ClN_4O_2$ ，分子量为 638.822，纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色固体，具有特定的溴代和氯代结构，属于法尼基转移酶抑制剂（FTI）类化合物。其化学结构中的溴和氯原子赋予其独特的生物活性，适用于多种生物医学研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

洛那法尼通过选择性抑制法尼基转移酶（FTase），阻断 Ras 蛋白等信号分子的法尼基化修饰，从而干扰细胞增殖和存活相关的信号通路。这一机制使其在抗肿瘤和抗病毒研究中具有重要价值，尤其是在治疗早衰症（Hutchinson-Gilford Progeria Syndrome, HGPS）方面表现出显著潜力。此外，洛那法尼还可用于研究肝炎病毒（如 HDV）的复制机制。

3. 主要应用领域与具体用途

洛那法尼广泛应用于生物医学研究，主要包括以下领域：

- 肿瘤学研究：作为法尼基转移酶抑制剂，用于探索 Ras 信号通路在癌症发生中的作用。
- 早衰症治疗：通过抑制异常蛋白的法尼基化，延缓疾病进展。
- 病毒学研究：用于抑制肝炎病毒（HDV）的复制，评估其抗病毒效果。
- 药物开发：作为先导化合物，用于设计新型 FTI 类药物。

4. 储存条件与使用建议

洛那法尼应储存于 $-20^{\circ}C$ 以下，避光、干燥的环境中，以确保长期稳定性。使用时建议溶解于 DMSO 或其他适当溶剂，配制后需分装保存，避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。洛那法尼属于实验用化学品，不可用于人体或临床治疗。使用时需遵循实验室安全规范，避免吸入或接触皮肤。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合研究目的进一步优化。