

产品说明

艾乐替尼盐酸盐 (Alectinib hydrochloride) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

艾乐替尼盐酸盐是一种小分子酪氨酸激酶抑制剂，化学名称为 C₃₀H₃₅C₁N₄O₂，CAS 号为 1256589-74-8，分子量为 519.078。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水。其结构中的盐酸盐形式增强了稳定性和溶解性，适合科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

艾乐替尼盐酸盐是一种高选择性 ALK（间变性淋巴瘤激酶）和 RET（转染重排）抑制剂，通过阻断异常激酶活性抑制肿瘤细胞增殖。其独特的作用机制使其对 ALK 阳性非小细胞肺癌（NSCLC）具有显著疗效，尤其适用于克唑替尼耐药患者的治疗，是靶向抗癌药物研究的重要工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 医药研发：作为 ALK 抑制剂的标准品或对照品，用于抗肿瘤药物筛选与机制研究。
- 临床前研究：用于建立动物模型，评估药效学与药代动力学特性。
- 体外实验：用于细胞水平研究 ALK 信号通路及耐药性机制。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：需避光、密封保存于-20℃干燥环境中，长期存放建议充氮保护。

使用建议：溶解前需恢复至室温，避免反复冻融。建议使用前通过 HPLC 或质谱验证纯度，并根据实验需求配制适当浓度的储备液（如 10 mM DMSO 溶液）。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：产品经 HPLC、NMR 和质谱分析验证，符合科研级标准。

安全信息：本品可能对呼吸道、皮肤及眼睛有刺激性，操作时需佩戴防护装备，在通风橱中进行。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。