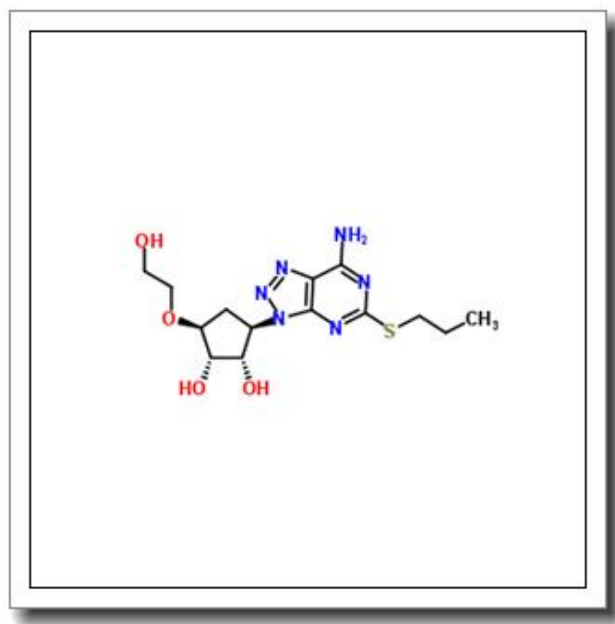


替格瑞洛杂质 03

(1*S*, 2*S*, 3*R*, 5*S*)-3-[7-Amino-5-(propylsulfanyl)-3*H*-[1, 2, 3]triazolo[4, 5-*d*]pyrimidin-3-yl]-5-(2-hydroxyethoxy)-1, 2-cyclopentane-1, 2-diol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1 <i>S</i> , 2 <i>S</i> , 3 <i>R</i> , 5 <i>S</i>)-3-[7-Amino-5-(propylsulfanyl)-3 <i>H</i> -[1, 2, 3]triazolo[4, 5- <i>d</i>]pyrimidin-3-yl]-5-(2-hydroxyethoxy)-1, 2-cyclopentane-1, 2-diol
中文名称	替格瑞洛杂质 03
CAS 号	1251765-07-7
分子式	C ₁₄ H ₂₂ N ₆ O ₄ S
分子量	370.427
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为替格瑞洛杂质 03，化学名称为(1S, 2S, 3R, 5S)-3-[7-氨基-5-(丙硫基)-3H-[1, 2, 3]三唑并[4, 5-d]嘧啶-3-基]-5-(2-羟乙氧基)-1, 2-环戊二醇，CAS 号 1251765-07-7，分子式 C₁₄H₂₂N₆O₄S，分子量 370.427。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有明确的手性中心（1S, 2S, 3R, 5S 构型），结构中含三唑并嘧啶环、丙硫基及羟基等活性基团，易溶于极性有机溶剂如 DMSO 或甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为替格瑞洛（抗血小板药物）的关键合成中间体或降解杂质，本品在药物质量控制中具有重要意义。其结构中的三唑并嘧啶环可模拟 P2Y₁₂ 受体拮抗活性，而丙硫基侧链可能影响代谢稳定性。该杂质的存在可能反映药物合成工艺的副反应或储存条件的影响，因此是药物研发与质控中需严格监控的指标化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 药物分析：作为 HPLC 或 LC-MS 法检测替格瑞洛原料药及制剂中杂质含量的对照品；
- 工艺开发：用于优化合成路线以减少杂质生成；
- 稳定性研究：评估药物在不同环境下的降解行为；
- 合规性研究：满足 ICH 指南对杂质限度的要求。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃至 4℃的干燥环境中，避免光照与潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温，称量时使用防静电器具。建议配制溶液即配即用，剩余溶液需于-80℃短期保存（不超过 72 小时）。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 归一化法验证纯度≥96%，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据如下：

- 危害提示: 可能引起眼睛刺激, 吸入或皮肤接触后需立即冲洗;
- 防护措施: 操作时佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套;
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 禁止直接排入环境。

(注: 实际使用前请查阅最新版 MSDS 并遵守当地法规。)