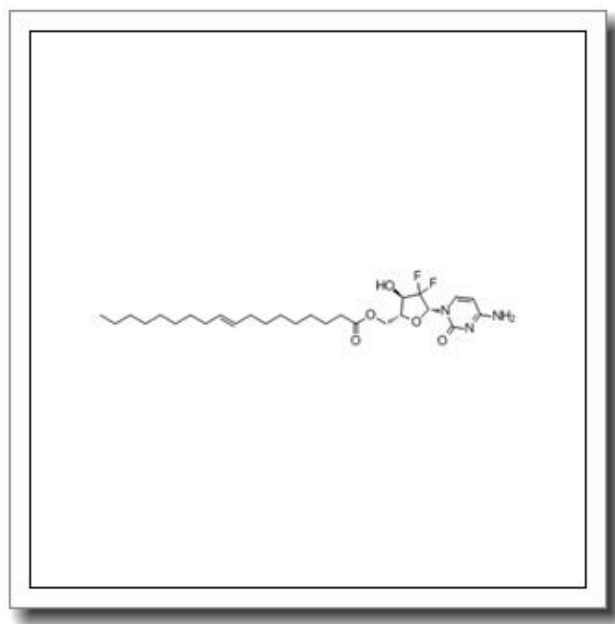


吉西他滨反油酸酯

[(2R, 3R, 5R)-5-(4-amino-2-oxopyrimidin-1-yl)-4,4-difluoro-3-hydroxyoxolan-2-yl]methyl (E)-octadec-9-enoate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | <i>[(2R, 3R, 5R)-5-(4-amino-2-oxopyrimidin-1-yl)-4,4-difluoro-3-hydroxyoxolan-2-yl]methyl (E)-octadec-9-enoate</i> |
| 中文名称 | 吉西他滨反油酸酯 |
| CAS 号 | 210829-30-4 |
| 分子式 | C ₂₇ H ₄₃ F ₂ N ₃ O ₅ |
| 分子量 | 527.644 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

吉西他滨反油酸酯（化学名称：[(2R, 3R, 5R)-5-(4-amino-2-oxopyrimidin-1-yl)-4,4-difluoro-3-hydroxyoxolan-2-yl]methyl (E)-octadec-9-enoate）是一种核苷类似物吉西他滨的酯化衍生物，CAS 号为 210829-30-4，分子式为 C₂₇H₄₃F₂N₃O₅，分子量为 527.644。该化合物通过将吉西他滨与反油酸酯化而成，具有较高的脂溶性，纯度标准为 ≥96%。其结构中的氟原子和酯键赋予其独特的化学稳定性与生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

吉西他滨反油酸酯在体内可水解为吉西他滨，后者是一种抗代谢类抗肿瘤药物，通过抑制 DNA 合成和修复发挥抗癌作用。其酯化形式可改善母体药物的脂溶性和细胞膜穿透性，从而提高生物利用度。该化合物在肿瘤靶向治疗中具有潜在应用价值，尤其适用于对吉西他滨敏感但需增强递送效率的场合。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于抗肿瘤药物的研究与开发，具体包括：

- 作为前药，用于增强吉西他滨的肿瘤组织靶向性；
- 用于脂质体或纳米载体药物的合成，以改善药物递送系统；
- 在体外实验中用于研究核苷类似物的代谢机制与药效学。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 以下避光干燥保存，避免反复冻融。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化或水解。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇，配制后建议立即使用。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供完整的质谱与核磁共振分析数据。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护装备，并在通风橱中进行。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与法规要求。