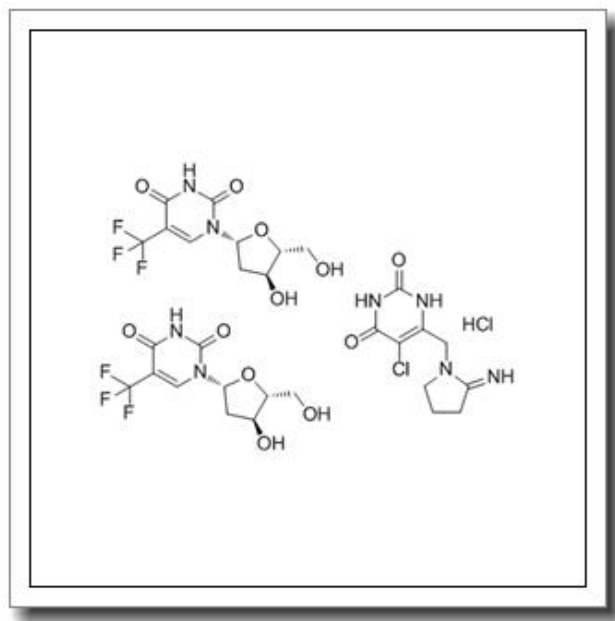


三氟尿嘧啶-tipiracil 盐酸盐混合物

5-chloro-6-[(2-iminopyrrolidin-1-yl)methyl]-1H-pyrimidine-2,4-dione, 1-[(2R,4S,5R)-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-5-(trifluoromethyl)pyrimidine-2,4-dione, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-6-[(2-iminopyrrolidin-1-yl)methyl]-1H-pyrimidine-2,4-dione, 1-[(2R,4S,5R)-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-5-(trifluoromethyl)pyrimidine-2,4-dione, hydrochloride
中文名称	三氟尿嘧啶-tipiracil 盐酸盐混合物
CAS 号	733030-01-8
分子式	C ₁₀ H ₁₁ F ₃ N ₂ O ₅ · 1/2C ₉ H ₁₁ C ₁ N ₄ O ₂ · 1/2HCl
分子量	435.76
纯度	≥96%

产品说明

三氟尿嘧啶-tipiracil 盐酸盐混合物产品说明

1. 产品概述与化学特性

三氟尿嘧啶-tipiracil 盐酸盐混合物 (CAS 号: 733030-01-8) 是一种复合化合物, 化学名称为 5-chloro-6-[(2-iminopyrrolidin-1-yl)methyl]-1H-pyrimidine-2,4-dione, 1-[(2R,4S,5R)-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-5-(trifluoromethyl)pyrimidine-2,4-dione, hydrochloride。其分子式为 $C_{10}H_{11}F_3N_2O_5 \cdot 1/2C_9H_{11}ClN_4O_2 \cdot 1/2HCl$, 分子量为 435.76。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水及部分有机溶剂, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。

2. 生物化学功能与重要性

该混合物由三氟尿嘧啶 (一种嘧啶类似物) 与 tipiracil (胸苷磷酸化酶抑制剂) 组成, 具有协同抗肿瘤作用。三氟尿嘧啶通过抑制胸苷酸合成酶干扰 DNA 合成, 而 tipiracil 可延缓其代谢降解, 显著提高药物在体内的生物利用度。这一特性使其在抗肿瘤治疗中具有重要价值, 尤其在结直肠癌等实体瘤的治疗中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 作为抗肿瘤药物的关键中间体或活性成分。具体应用于:

- 结直肠癌、胃癌等实体瘤的临床前研究及制剂开发。
- 联合用药方案的药效学与药代动力学研究。
- 作为标准品用于 HPLC 或质谱分析中的质量控制。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。

使用建议: 实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。建议用无菌水或生理盐水配制溶液, 现配现用, 避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：产品经 HPLC、NMR 及质谱严格检测，符合国际标准（如 USP/EP）。批次报告提供详细分析数据。

安全信息：本品可能对皮肤、眼睛及呼吸系统产生刺激，操作时需遵守实验室安全规范。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研使用，不可用于临床治疗或食品添加。