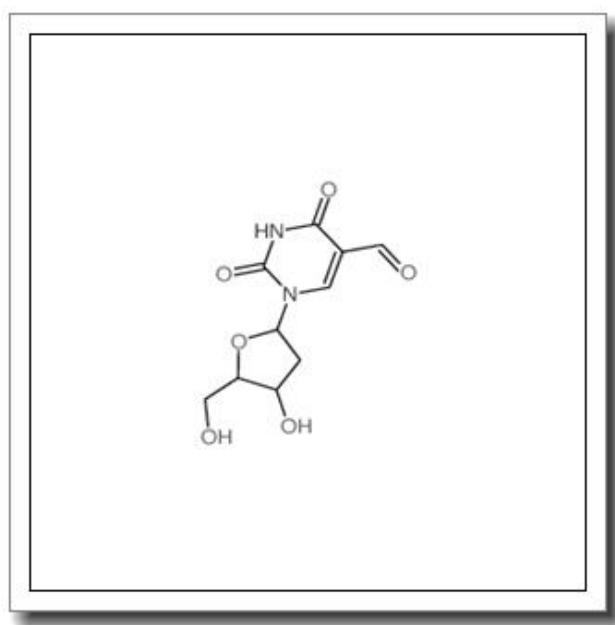


1-((2R,4S,5R)-4-羟基-5-(羟基甲基)四氢呋喃-2-基)-2,4-二氧代-1,2,3,4-四氢嘧啶-5-甲醛

1-[(2R, 4S, 5R)-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-2, 4-dioxypyrimidine-5-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(2R, 4S, 5R)-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-2, 4-dioxypyrimidine-5-carbaldehyde
中文名称	1-((2R, 4S, 5R)-4-羟基-5-(羟基甲基)四氢呋喃-2-基)-2, 4-二氧代-1, 2, 3, 4-四氢嘧啶-5-甲醛
CAS 号	4494-26-2
分子式	C10H12N2O6
分子量	256.212
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[(2R, 4S, 5R)-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-2, 4-dioxypyrimidine-5-carbaldehyde (CAS 号: 4494-26-2) 是一种嘧啶衍生物, 分子式为 C₁₀H₁₂N₂O₆, 分子量为 256.212。该化合物具有高度特异性的化学结构, 包含四氢呋喃环和嘧啶环, 同时带有羟基、醛基和羰基等官能团。其纯度 ≥ 96%, 适合科研和工业用途。该物质在常温下为固体, 需避光保存以避免降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 可作为核苷酸类似物或中间体参与核酸代谢研究。其结构中的醛基和羟基使其能够与多种生物分子发生反应, 因此在酶学研究 and 药物开发中具有潜在应用价值。此外, 它可能作为合成抗病毒或抗肿瘤药物的前体分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为核苷酸类似物, 用于抗病毒或抗肿瘤药物的合成研究。
- 生物化学研究: 作为酶底物或抑制剂, 用于研究核酸代谢途径。
- 有机合成: 作为中间体, 用于构建复杂杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 以延长稳定性。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或还原剂接触。溶解时建议使用极性溶剂 (如 DMSO 或乙醇), 并现配现用以确保活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜), 避免吸入或皮肤接触。如不慎接触, 请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理。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。