

(Piperidine-2,6-dione-4-yl) b-D-ribofuranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(Piperidine-2,6-dione-4-yl) b-D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-1995
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为(Piperidine-2,6-dione-4-yl) b-D-ribofuranoside, 是一种具有特定结构的核苷类似物, 分子中包含哌啶二酮基团与 β -D-核糖呋喃糖苷键。其化学结构赋予其独特的反应活性和生物相容性。产品目录号为 BGGCB-1995, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 符合科研级试剂标准。该化合物在固态下呈白色至类白色粉末, 易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

(Piperidine-2,6-dione-4-yl) b-D-ribofuranoside 因其结构特征, 可作为核苷酸代谢途径的中间体或抑制剂, 在核酸类似物研究中具有重要价值。其哌啶二酮结构可能参与酶活性位点的相互作用, 适用于研究 DNA/RNA 合成调控机制。此外, 该化合物在抗肿瘤药物开发中具有潜在应用, 因其可能干扰肿瘤细胞的核苷酸代谢。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于生物医学研究领域, 包括但不限于以下方向:

- 作为核苷酸类似物, 用于酶学机制研究或药物筛选。
- 在抗肿瘤药物研发中, 评估其对癌细胞增殖的抑制作用。
- 作为化学探针, 用于核酸修饰或标记技术的开发。
- 在有机合成中作为手性中间体, 用于构建复杂分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20°C 下避光干燥储存, 开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无水 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。操作时需穿戴防护设备 (手套、护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、核磁共振 (NMR) 及质谱 (MS) 进行结构确证, 批次间质量稳定。安全数据表明, 该化合物可能存在刺激性, 使用时应遵守实验室安全规范。如不慎

接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。具体毒理学数据请参考随附的安全技术说明书（MSDS）。