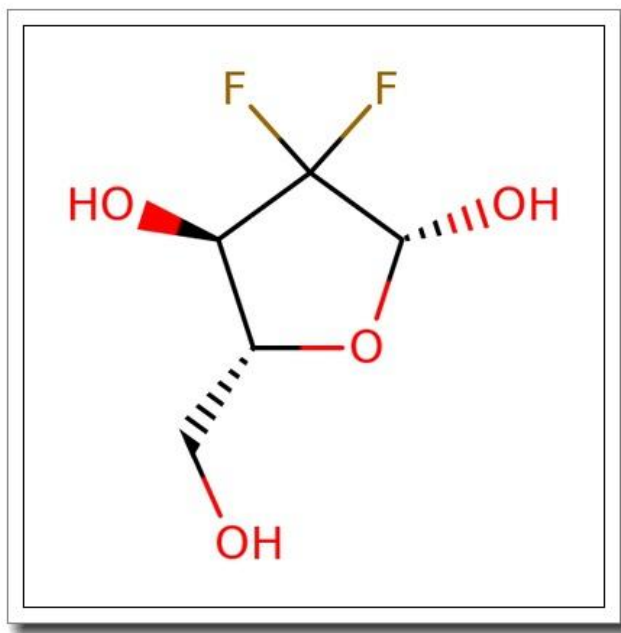


2'-Deoxy-2',2'-difluoro-b-D-ribofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2'-Deoxy-2',2'-difluoro-b-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-3613
CAS 号	252932-95-9
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2'-Deoxy-2',2'-difluoro-b-D-ribofuranose (产品目录号: BGGCB-3613, CAS号: 252932-95-9) 是一种重要的核苷类似物中间体, 其分子式为 C₅H₈F₂O₄。该化合物在结构上属于脱氧核糖衍生物, 其 2' 位上的两个氢原子被氟原子取代, 形成独特的二氟化结构。这种修饰显著增强了其化学稳定性和生物活性, 使其在药物合成领域具有重要价值。产品的纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认, 大于 96%, 符合科研和工业应用的标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成抗病毒和抗肿瘤药物 (如吉西他滨等核苷类似物) 的关键中间体。其 2' 位双氟化结构能够有效抑制核酸代谢酶的降解作用, 从而提高药物的生物利用度和靶向性。在生物化学研究中, 它还被用于探索核苷酸类似物对 DNA/RNA 合成的干扰机制, 为开发新型抗癌和抗病毒药物提供理论支持。

3. 主要应用领域与具体用途

2'-Deoxy-2',2'-difluoro-b-D-ribofuranose 广泛应用于医药研发领域, 具体用途包括:

- 作为吉西他滨等抗癌药物的合成前体。
- 用于核苷类似物的结构修饰研究, 以优化药物活性。
- 在生物标记和探针开发中作为功能性分子骨架。

此外, 该化合物也可用于有机合成和催化反应研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C 或更低, 避免反复冻融。
- 包装: 密封于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中, 防止吸湿和氧化。
- 使用前需恢复至室温, 并在干燥环境中操作。建议分装使用, 避免污染。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质控流程，包括 HPLC 纯化、质谱分析和核磁共振验证。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 避免直接接触或吸入粉尘，实验应在通风橱中进行。
- 如发生意外接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于临床或食品领域。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。