

2-Deoxy-2-fluoro-2-C-methyl-D-ribofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-2-fluoro-2-C-methyl-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-3623
CAS 号	
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-脱氧-2-氟-2-C-甲基-D-呋喃核糖 (2-Deoxy-2-fluoro-2-C-methyl-D-ribofuranose, 目录号 BGGCB-3623) 是一种修饰的核糖衍生物, 其分子结构中包
含氟原子和甲基取代基, 显著改变了其化学和生物学特性。该化合物为白色至类白
色固体, 纯度超过 96%, 具有较高的化学稳定性。其分子式与分子量因商业保密原
因暂未公开, 但其结构特征使其在核苷酸类似物合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核苷酸类似物合成的关键中间体, 尤其适用于抗病毒药物和抗癌药物的
研发。其 2 位氟原子和甲基的引入可增强代谢稳定性, 同时影响与靶标酶的相互作
用, 从而优化药物的药理活性。在 RNA 干扰研究和核酸化学中, 该分子也被用于探
索核酸修饰对基因表达调控的影响。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为抗病毒药物 (如 HCV 抑制剂) 和抗癌药物的前体分子。
- 核酸化学研究: 用于合成修饰核苷酸, 研究其生物活性和稳定性。
- 诊断试剂开发: 作为标记物或探针的组成部分, 用于分子影像学 and 生物标记检
测。

4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为-20° C, 以长期保持稳定性。使用前
需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境中佩戴防护手套和护目
镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度>96%。安全数据表明, 该化合物可能
对眼睛和皮肤有刺激性, 需遵循化学品通用操作规范。如意外接触, 应立即用大量
清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献与安全指南。