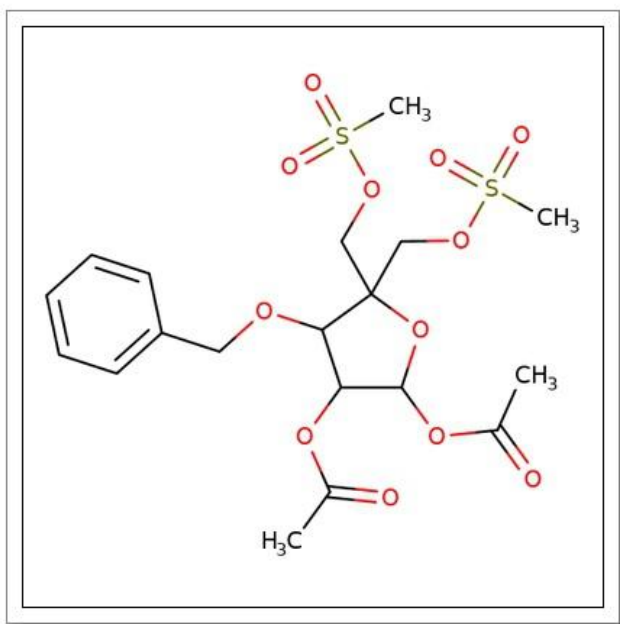


4-C-[[[(Methylsulfonyl)oxy]methyl]-3-O-benzyl-1,2-di-O-acetyl 5-methanesulfonate D-erythro-pentofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-C-[[[(Methylsulfonyl)oxy]methyl]-3-O-benzyl-1,2-di-O-acetyl 5-methanesulfonate D-erythro-pentofuranose
产品目录号	BGGCB-1490
CAS 号	293751-03-8
分子式	C19H26O12S2
分子量	510.53 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4-C-[[(甲基磺酰基) 氧基] 甲基]-3-O-苄基-1, 2-二-O-乙酰基-5-甲磺酸酯-D-赤式-戊呋喃糖 (BGGCB-1490) 是一种高纯度有机硫化合物, CAS 号为 293751-03-8, 分子式 $C_{19}H_{26}O_{12}S_2$, 分子量 510.53 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有明确的立体构型和高度反应活性, 其结构中包含乙酰基、苄基和甲磺酸酯等关键官能团, 使其成为核苷类化合物合成中的重要中间体。

在生物化学功能方面, 该产品作为糖基化修饰的前体物质, 能够通过甲磺酸酯基团的高反应性实现精准的分子偶联。其独特的戊呋喃糖骨架结构可模拟天然糖苷键的形成过程, 在寡核苷酸合成、糖蛋白工程及抗病毒药物研发中具有不可替代的作用。特别是 3-O-苄基的保护基设计, 为后续选择性脱保护提供了便利。

该产品主要应用于三个领域: 一是作为抗病毒药物 (如瑞德西韦类似物) 合成中的关键砌块; 二是在糖化学研究中用于构建复杂糖链结构; 三是在放射性标记探针制备中作为前体化合物。实验室使用时建议在无水条件下操作, 与核苷磷酸化酶等生物催化剂联用时可显著提高糖基化效率。

储存条件要求严格, 需在 -20°C 的惰性气体 (如氩气) 环境中保存, 开封后建议分装使用以避免反复冻融。干燥的粉末形态在密闭容器中可稳定保存 24 个月, 溶解时应使用无水 DMSO 或 DMF 等极性非质子溶剂。

质量控制通过 HPLC、NMR 和质谱三重验证, 确保批次间一致性。安全信息显示该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴护目镜和防毒面具, 意外接触时需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需遵照有机硫化合物专业处置规程, 禁止直接排入下水系统。