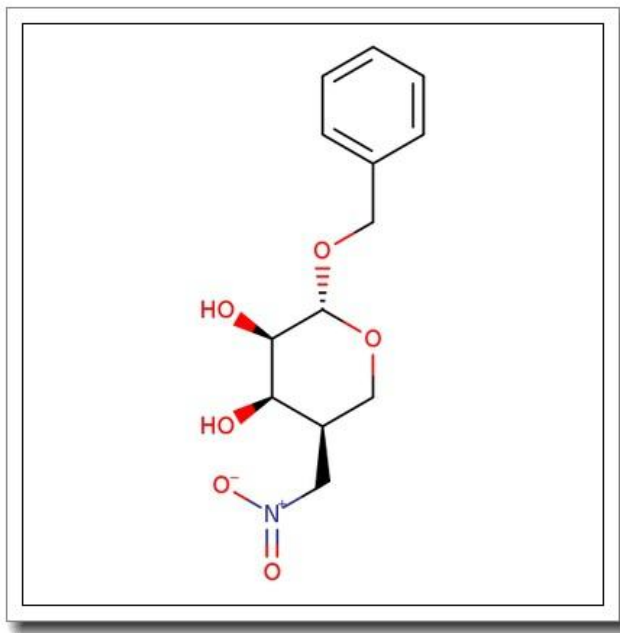


(4R)-Benzyl-4-deoxy-4-C-nitromethyl-b-D-arabinopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4R)-Benzyl-4-deoxy-4-C-nitromethyl-b-D-arabinopyranoside
产品目录号	BGGCB-3313
CAS 号	383173-71-5
分子式	C ₁₃ H ₁₇ N ₀₆
分子量	283.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4R)-Benzyl-4-deoxy-4-C-nitromethyl-b-D-arabinopyranoside (目录号: BGGCB-3313, CAS 号: 383173-71-5) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{13}H_{17}NO_6$, 分子量为 283.28 g/mol。该化合物属于阿拉伯糖衍生物, 具有硝甲基取代基和苄基保护基团, 结构独特。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认, 大于 96%, 适用于高要求的生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学研究中具有重要作用。其结构中的硝甲基和苄基官能团使其成为合成糖类衍生物和糖苷酶抑制剂的关键中间体。此外, 它在研究糖类代谢途径和糖基化反应机制中具有潜在应用价值, 为开发新型抗糖尿病或抗病毒药物提供了分子基础。

3. 主要应用领域与具体用途

(4R)-Benzyl-4-deoxy-4-C-nitromethyl-b-D-arabinopyranoside 主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成复杂糖类衍生物的构建模块。
- 药物开发: 用于设计糖苷酶抑制剂或糖类类似物, 探索其药理活性。
- 生物标记物研究: 通过结构修饰, 开发用于糖蛋白分析的探针分子。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水溶液中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 避免吸入或皮肤接触，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按有机有害废物处理，遵守当地环保法规。

如需进一步技术资料或使用支持，请联系我们的专业团队。