

3-(b-D-Mannopyranosyl)-D-rhamnose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(b-D-Mannopyranosyl)-D-rhamnose
产品目录号	BGGCB-4956
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

3-(b-D-Mannopyranosyl)-D-rhamnose (产品目录号: BGGCB-4956) 是一种糖类化合物, 由 D-甘露吡喃糖基 (b-D-Mannopyranosyl) 与 D-鼠李糖 (D-rhamnose) 通过糖苷键连接而成。该化合物纯度高于 96%, 具有明确的化学结构, 适用于生物化学和糖生物学研究。其分子式和分子量可根据结构计算得出, 但由于其特殊性, 通常需通过质谱或核磁共振进一步确认。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究具有重要意义, 可作为糖基化研究的模型分子或底物。其结构中的甘露糖和鼠李糖单元在细胞表面糖蛋白和糖脂的合成中扮演关键角色, 参与细胞间识别、信号传导及免疫应答等过程。此外, 这类寡糖衍生物在病原体-宿主相互作用研究中也具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(b-D-Mannopyranosyl)-D-rhamnose 主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物, 用于酶学机制研究。
- 药物开发: 用于糖类药物的设计或糖缀合物的合成。
- 微生物学: 研究细菌多糖的结构与功能, 或作为抗原合成的中间体。
- 教学实验: 作为糖化学教学的示例化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防吸湿或降解。溶解时需使用高纯度水或缓冲液, 并避免高温或强酸强碱条件, 以免糖苷键断裂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避

免直接接触皮肤或吸入粉尘。虽无明确毒性报道，但仍需按实验室常规化学品规范处理。废弃物应依照当地法规处置。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队。