

1,2-a-1,2-a-L-Rhamnotriose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-a-1,2-a-L-Rhamnotriose
产品目录号	BGGCB-2090
CAS 号	
分子式	C18H32O13
分子量	456.44 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2- α -1,2- α -L-Rhamnatriose (产品目录号: BGGCB-2090) 是一种天然存在的三糖化合物, 分子式为 $C_{18}H_{32}O_{13}$, 分子量为 456.44 g/mol。该化合物由三个鼠李糖 (L-rhamnose) 单元通过 α -1,2 糖苷键连接而成, 具有高度特异性的结构。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认, 大于 96%, 适合高精度研究需求。该产品为白色至类白色粉末, 易溶于水, 微溶于甲醇, 不溶于非极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

1,2- α -1,2- α -L-Rhamnatriose 是植物细胞壁多糖和某些微生物胞外多糖的重要组成部分, 在糖生物学研究中具有显著意义。它参与植物-微生物互作过程中的信号传递, 并可能作为病原体识别或免疫激活的分子标记。此外, 该三糖结构在糖蛋白和糖脂的合成中也扮演关键角色, 是研究糖基转移酶底物特异性的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为标准品用于寡糖结构解析或酶反应机理研究。
- 药物开发: 用于筛选针对病原体表面多糖的抑制剂或疫苗候选分子。
- 食品科学: 作为功能性低聚糖的参照物, 研究其益生元活性。
- 植物病理学: 模拟植物与微生物互作中的糖信号分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下长期储存, 避免反复冻融。开封后需充氮密封保存, 以保持稳定性。使用时建议以无菌水或缓冲液配制溶液, 现配现用。若需长期保存溶液, 建议分装后于 -80°C 冷冻, 避免微生物污染。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、质谱 (MS) 及核磁共振 (NMR) 进行结构验证, 确保批次间一致性。实验操作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，但仍建议在通风橱中处理粉末状样品。废弃物应按照实验室有机废弃物标准程序处置。

如需进一步技术数据（如色谱图或核磁谱图），请联系我们的技术支持团队获取。