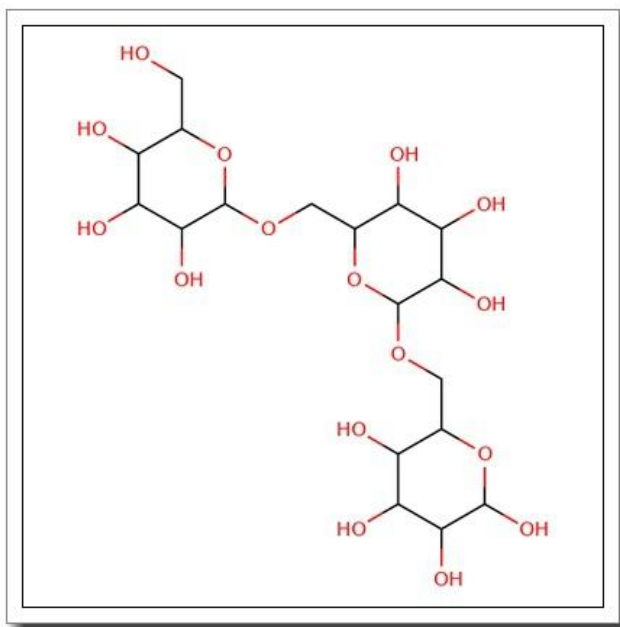


1,6-b-Galactotriose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,6-b-Galactotriose
产品目录号	BGGCB-0323
CAS 号	28245-12-7
分子式	C ₁₈ H ₃₂ O ₁₆
分子量	504.44 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1, 6- β -半乳三糖产品说明书

产品概述与化学特性

1, 6- β -半乳三糖 (1, 6-b-Galactotriose) 是一种天然存在的寡糖, 化学式为 C₁₈H₃₂O₁₆, 分子量为 504.44 g/mol, CAS 号为 28245-12-7。本品为高纯度 (>96%) 白色粉末, 可溶于水及极性有机溶剂, 具有典型的还原性糖类特性。其结构由三个半乳糖单元通过 β -1, 6 糖苷键连接而成, 是研究糖生物学和糖基化修饰的重要工具分子。

生物化学功能与重要性

1, 6- β -半乳三糖在生物系统中作为糖链合成的中间体, 参与植物细胞壁多糖 (如阿拉伯半乳聚糖) 的组装, 同时也是哺乳动物糖蛋白和糖脂中常见分支结构的模拟物。其 β -1, 6 键的特殊构象对研究糖苷水解酶底物特异性、细菌黏附机制及免疫调节功能具有关键意义。

主要应用领域与具体用途

1. 糖生物学研究: 作为标准品用于糖链结构分析、糖基转移酶/糖苷酶活性检测。
2. 药物开发: 用于抗黏附药物筛选或疫苗佐剂研究, 靶向肠道微生物调控。
3. 食品科学: 作为益生元功能成分评估的参照物。
4. 诊断试剂: 制备糖抗原检测抗体或凝集素探针。

储存条件与使用建议

本品需密封保存于-20℃干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液配制母液 (如 10 mM PBS), 现配现用。长期储存溶液需添加 0.02%叠氮钠防腐。开封后建议分装保存, 防止吸潮降解。

质量控制与安全信息

经 HPLC (示差检测器) 和质谱双重验证, 纯度>96%, 内毒素含量<0.1 EU/mg。本品为生物安全 1 级试剂, 但操作时仍需佩戴防护手套和口罩, 避免吸入粉尘。如接

触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系优化条件。）