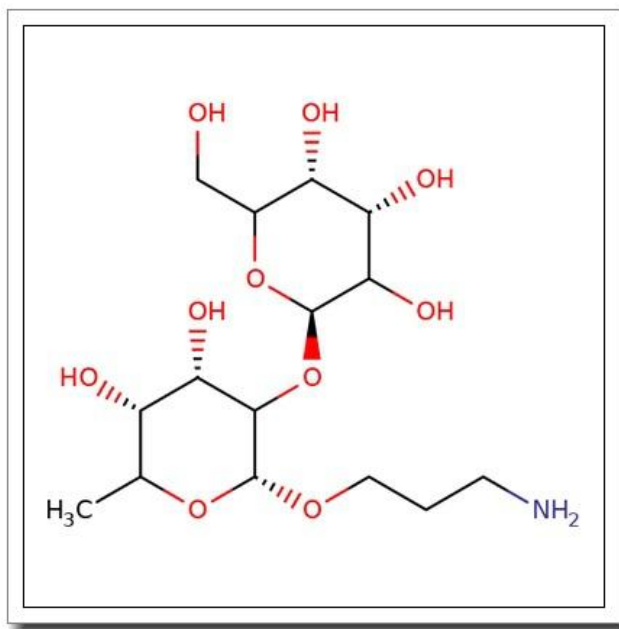


2-O-(α -D-Galactopyranosyl)- β -D-fucopyranosyl propylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-O-(α -D-Galactopyranosyl)- β -D-fucopyranosyl propylamine
产品目录号	BGGCB-5083
CAS 号	67952-34-5
分子式	C ₁₅ H ₂₉ N ₁ O ₁₀
分子量	383.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-O-(α -D-半乳糖基)- β -D-岩藻吡喃糖基丙胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖基化胺类化合物，化学名称为 2-O-(α -D-半乳糖基)- β -D-岩藻吡喃糖基丙胺，CAS 号 67952-34-5，分子式 $C_{15}H_{29}NO_{10}$ ，分子量 383.39 g/mol。其结构包含半乳糖与岩藻糖的双糖单元通过 α -1,2 糖苷键连接，末端丙胺基团赋予其独特的亲水-亲脂平衡特性。产品为白色至类白色粉末，纯度经 HPLC 验证 >96%，易溶于水、甲醇及 DMSO 等极性溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的关键中间体，其双糖结构模拟天然糖缀合物的抗原表位，能够特异性结合凝集素及糖识别蛋白。丙胺基团可作为后续偶联反应的活性位点，广泛应用于糖探针合成、糖芯片制备及糖蛋白标记。在病原体-宿主相互作用研究中，其岩藻糖单元对选择素介导的细胞黏附具有调控潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 糖基化研究：作为标准品用于糖苷酶/糖基转移酶活性分析
- (2) 诊断开发：偶联载体蛋白后制备抗糖类抗体
- (3) 药物研发：构建糖修饰的纳米递送系统或小分子抑制剂
- (4) 细胞生物学：研究糖链在细胞信号转导中的作用机制

4. 储存条件与使用建议

推荐-20℃干燥避光保存，长期储存需充氮密封。溶解时建议使用预冷的 PBS 缓冲液 (pH7.4) 或超纯水，避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，典型使用范围为 0.1-10 mM。与氨基反应试剂 (如 NHS 酯) 偶联时，建议在 pH8.5 碳酸盐缓冲液中反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构，HPLC 检测显示单峰纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。虽无急性毒性报告，但接触皮肤后应

立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。安全数据表(SDS)可随货提供或联系技术支持获取。

注：本产品仅限科研使用，不适用于药物、食品或临床诊断。具体应用方案请咨询专业技术支持团队。