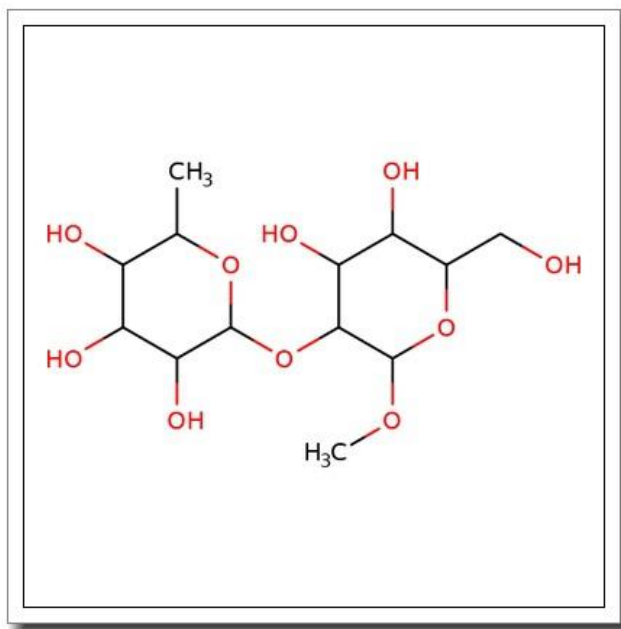


Methyl 2-O-a-L-fucopyranosyl-b-D-galactoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-O-a-L-fucopyranosyl-b-D-galactoside
产品目录号	BGGCB-5575
CAS 号	37288-45-2
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

甲基 2-O- α -L-吡喃岩藻糖基- β -D-半乳糖苷 (Methyl 2-O- α -L-fucopyranosyl- β -D-galactoside, 目录号 BGGCB-5575, CAS 号 37288-45-2) 是一种高纯度的糖苷类化合物, 其分子结构由一个 α -L-吡喃岩藻糖基通过糖苷键与 β -D-半乳糖苷的 2 位羟基连接而成。该化合物分子式为 C₁₃H₂₄O₁₀, 分子量为 340.33 g/mol, 纯度经 HPLC 分析确认大于 96%, 适用于高标准的生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究中具有重要作用, 可作为糖基转移酶和糖苷酶的底物或抑制剂, 用于研究糖基化修饰的机制。其结构中的岩藻糖基和半乳糖苷键在细胞表面糖缀合物的识别和信号传导中扮演关键角色, 尤其在病原体-宿主相互作用和免疫应答研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 2-O- α -L-吡喃岩藻糖基- β -D-半乳糖苷广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基化酶类的底物或竞争性抑制剂, 用于酶活性分析和动力学研究。
- 药物开发: 用于筛选针对糖基化途径的药物候选分子, 尤其在抗感染和抗癌药物研究中具有潜力。
- 诊断试剂开发: 作为标准品或参照物, 用于糖链结构分析和糖蛋白表征。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在-20° C 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 溶解于适当缓冲液 (如 PBS 或 Tris-HCl) 后尽快使用。长期储存建议分装保存, 并避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 通过 HPLC 和质谱分析确保纯度和结构准确性。使用时需遵守

实验室安全规范，佩戴防护手套和眼镜，避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研使用，不可用于临床或食品用途。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。