

Carbomethoxyethylthioethyl 2-acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-b-D-glucopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Carbomethoxyethylthioethyl 2-acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-5883
CAS 号	87019-31-6
分子式	C ₂₀ H ₃₅ N ₀ O ₁₃ S
分子量	529.56 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 Carbomethoxyethylthioethyl 2-acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-b-D-glucopyranoside, 目录号为 BGGCB-5883, CAS 号为 87019-31-6。其分子式为 C₂₀H₃₅N₀13S, 分子量为 529.56 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物是一种糖苷衍生物, 结构中含有乙酰氨基葡萄糖 (GlcNAc) 和半乳糖 (Gal) 残基, 并通过硫醚键与羧甲氧乙基硫乙基连接。其独特的结构使其在糖生物学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为糖缀合物的合成中间体, 能够模拟天然糖链的结构与功能。其乙酰氨基葡萄糖和半乳糖单元是许多生物分子 (如糖蛋白和糖脂) 的关键组成部分, 参与细胞识别、信号传导和免疫应答等过程。通过化学修饰, 该分子可用于研究糖基转移酶的底物特异性或开发糖类相关的抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于糖化学和糖生物学研究领域, 具体用途包括:

- 作为合成复杂寡糖或糖缀合物的关键中间体;
- 用于糖基化反应机理研究或酶促反应底物开发;
- 在药物研发中, 用于设计靶向糖类识别系统的分子探针或抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 以保持其稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或甲醇等有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%。使用时需穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物尚未完全评估

其毒性，建议在通风良好的环境中操作，并遵循实验室安全规范。废弃物处置需符合当地环保法规。

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。