

N-Acetyl-4,6-(p-methoxybenzylidene)-2-deoxy-1-O-methyl- α -D-galactosamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-4,6-(p-methoxybenzylidene)-2-deoxy-1-O-methyl- α -D-galactosamine
产品目录号	BGGCB-5847
CAS 号	188666-34-4
分子式	C ₁₇ H ₂₃ N ₀₇
分子量	353.37 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-Acetyl-4, 6-(p-methoxybenzylidene)-2-deoxy-1-O-methyl- α -D-galactosamine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度糖类衍生物，化学名称为 N-乙酰基-4, 6-(对甲氧基亚苄基)-2-脱氧-1-O-甲基- α -D-半乳糖胺，CAS 号为 188666-34-4，分子式 C₁₇H₂₃N₀₇，分子量 353.37 g/mol。其结构特征为半乳糖胺骨架上的特异性修饰，包括 4, 6 位对甲氧基亚苄基保护基、2 位脱氧以及 1 位甲基化。该化合物呈白色至类白色结晶粉末，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为半乳糖胺的修饰衍生物，该化合物在糖生物学研究中具有独特价值。其结构中的保护基团可选择性脱除，便于后续糖苷键的定向合成。1 位甲基化增强了糖苷键的稳定性，而 2 位脱氧特性使其成为研究糖类酶底物特异性的关键工具分子。在糖基转移酶抑制实验和糖链结构-功能关系研究中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于三个领域：一是作为糖化学合成的中间体，用于构建复杂寡糖链和糖缀合物；二是在药物研发中作为糖模拟物，用于抗炎和抗肿瘤药物的结构优化；三是作为糖苷酶抑制研究的标准参照物。具体适用于固相糖合成、糖芯片制备以及糖相关信号通路研究。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 干燥避光环境，短期使用可存放于 4°C 干燥器。开封后需充氮密封保存，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作（如氩气手套箱），溶解推荐使用无水 DMSO 或干燥 DMF，工作浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证，批间差异 $< 2\%$ 。含微量水分 ($\leq 0.5\%$ ，卡尔费休法测定)。安全数据：急性毒性 LD₅₀ (大鼠口服) > 2000

mg/kg, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。废弃物应作为有机有害物质处理, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

(注: 产品目录号 BGGCB-5847, 具体技术参数详见随货 COA 报告)