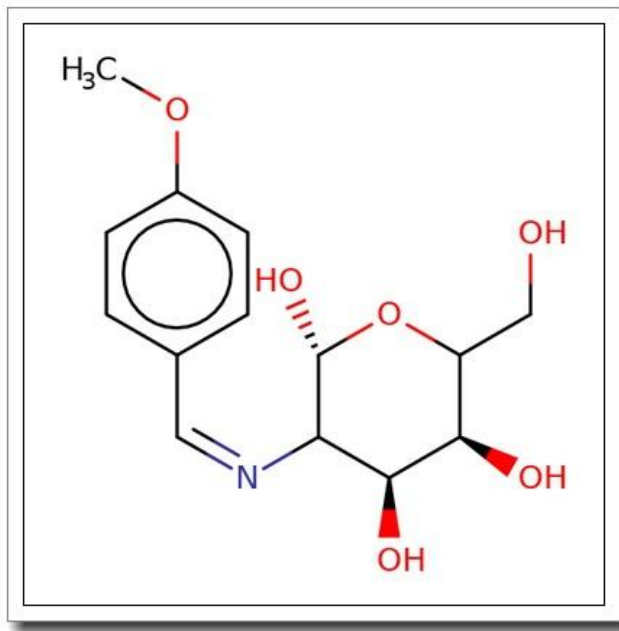


N-(4-Methoxybenzylidene)-b-D-glucosamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-Methoxybenzylidene)-b-D-glucosamine
产品目录号	BGGCB-0725
CAS 号	35946-64-6
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₀₆
分子量	297.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(4-甲氧基苄基)-b-D-葡萄糖胺 (化学名称: N-(4-Methoxybenzylidene)-b-D-glucosamine) 是一种糖衍生物, 其化学式为 C₁₄H₁₉N₀₆, 分子量为 297.3 g/mol。该化合物由葡萄糖胺与 4-甲氧基苯甲醛通过缩合反应生成, 形成稳定的亚胺结构 (席夫碱)。其 CAS 号为 35946-64-6, 产品目录号为 BGGCB-0725, 纯度标准高于 96%, 确保实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物化学研究中具有重要价值。其结构中的葡萄糖胺单元是许多生物活性分子 (如糖蛋白、糖脂) 的关键组成部分, 而 4-甲氧基苯甲醛部分赋予其独特的光学性质和反应活性。该衍生物常用于研究糖类与蛋白质的相互作用, 以及作为合成更复杂糖类化合物的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(4-甲氧基苄基)-b-D-葡萄糖胺广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的底物或保护基团, 用于合成寡糖或糖缀合物。
- 药物开发: 用于设计糖类类似物或糖基化药物先导化合物。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂, 研究酶的作用机制。
- 材料科学: 用于制备功能性糖基化材料或生物传感器。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议储存于 -20° C 干燥避光环境中, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解推荐使用无水 DMSO 或干燥 DMF, 并现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 >96%。安全信息如下:

- 避免吸入或皮肤接触, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

- 废弃物需按危险化学品规范处理。
- 具体安全数据请参考产品附带的MSDS（材料安全数据表）。