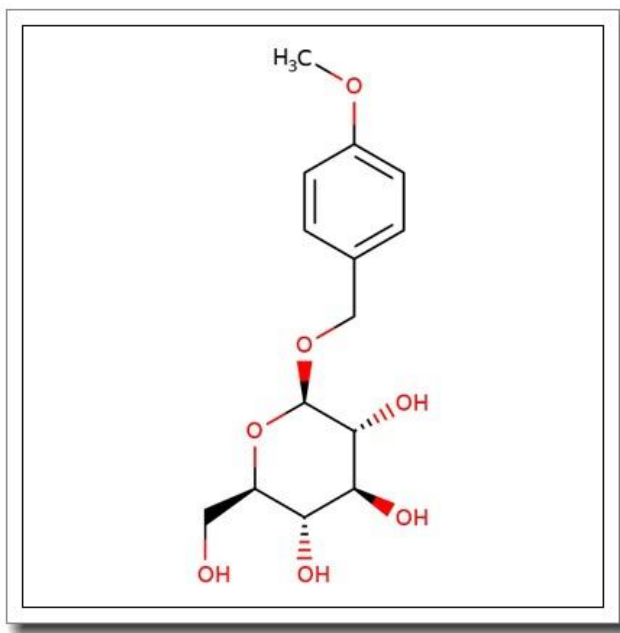


(4-Methoxyphenyl)methylbeta-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-Methoxyphenyl)methylbeta-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1016
CAS 号	81381-72-8
分子式	C14H20O7
分子量	300.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4-甲氧基苯基)甲基-β-D-吡喃葡萄糖苷 (化学名称: (4-Methoxyphenyl)methylbeta-D-glucopyranoside) 是一种糖苷类化合物, 其分子式为 C₁₄H₂₀O₇, 分子量为 300.3 g/mol, CAS 号为 81381-72-8。该化合物由 β-D-葡萄糖苷与 4-甲氧基苄基通过糖苷键连接而成, 具有较高的化学稳定性和水溶性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 适合用于生物化学和医药研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物体内可能作为糖苷酶的底物或抑制剂, 参与糖代谢途径的调控。其结构中的甲氧基苯基赋予其独特的亲脂性, 而葡萄糖苷部分则增强了其水溶性, 使其在跨膜运输和细胞信号传导研究中具有潜在应用价值。此外, 它还可作为合成其他糖苷衍生物的前体, 在药物开发和天然产物研究中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

(4-甲氧基苯基)甲基-β-D-吡喃葡萄糖苷广泛应用于以下领域:

- 酶学研究: 作为 β-葡萄糖苷酶的底物, 用于酶动力学分析和抑制剂筛选。
- 药物开发: 用于糖苷类药物的合成与修饰, 探索其生物活性和药理作用。
- 植物化学研究: 模拟植物次生代谢产物, 研究其生物合成途径。
- 细胞生物学: 作为荧光标记或探针的载体, 用于细胞成像和追踪实验。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存可置于惰性气体环境中。使用时需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时可选用水或极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 建议现配现用。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, HPLC 检测纯度 >96%, 并符合相关行业标准。安全信息如

下:

- 安全术语: 避免吸入、食入或接触皮肤, 操作时需在通风橱中进行。
- 风险提示: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理: 按实验室有害化学品处置规范处理, 不可直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系我们的技术支持团队。