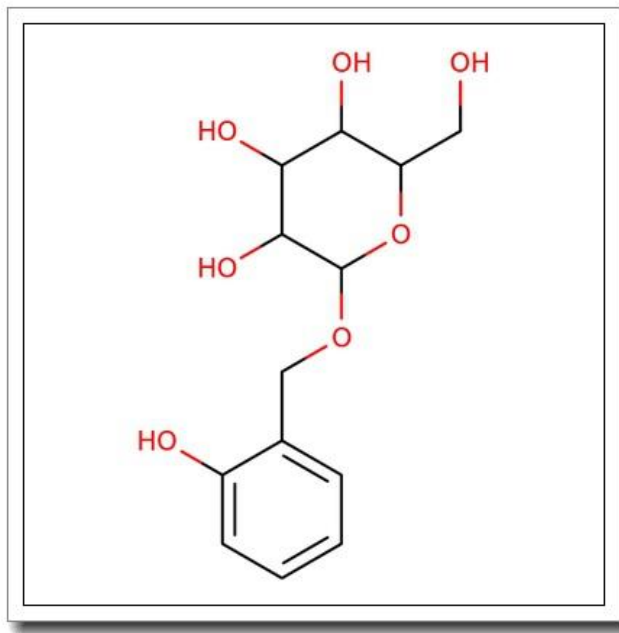


2-Hydroxybenzylbeta-D-glucopyranoside



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---------------------------------------|
| 化学名称 | 2-Hydroxybenzylbeta-D-glucopyranoside |
| 产品目录号 | BGGCB-5453 |
| CAS 号 | 7724-09-6 |
| 分子式 | C13H18O7 |
| 分子量 | 286.28 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Hydroxybenzylbeta-D-glucoopyranoside (化学名称) 是一种糖苷类化合物, 其分子式为 $C_{13}H_{18}O_7$, 分子量为 286.28 g/mol, CAS 号为 7724-09-6。该产品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。其化学结构由水杨醇 (2-羟基苯甲醇) 与 β -D-葡萄糖通过糖苷键连接而成, 具有典型的芳香族糖苷特性。

2. 生物化学功能与重要性

2-Hydroxybenzylbeta-D-glucoopyranoside 在植物次生代谢中作为重要的酚类糖苷, 参与多种生物合成途径。其结构中的酚羟基赋予其抗氧化活性, 而糖苷键的存在使其在生物体内具有较高的稳定性。该化合物在植物防御机制和信号传导中可能发挥重要作用, 同时也是研究糖苷酶底物特异性及糖基化反应的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和药物研究领域。在天然产物化学中, 它可作为标准品用于植物提取物中酚类糖苷的定性与定量分析。在药物研发中, 其衍生物可能具有潜在的抗炎或抗氧化活性, 可用于先导化合物的筛选。此外, 它还用于酶学研究, 特别是糖苷水解酶的功能表征与抑制剂开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照与潮湿。使用时需在室温下平衡后开封, 以减少吸湿风险。溶解时推荐使用去离子水或缓冲液, 必要时可轻微加热以促进溶解。长期储存需定期检查纯度与稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。使用时需穿戴适当的防护装备 (如手套和护目镜), 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。本品仅供科研使用, 不可用于临床或食品用途。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。