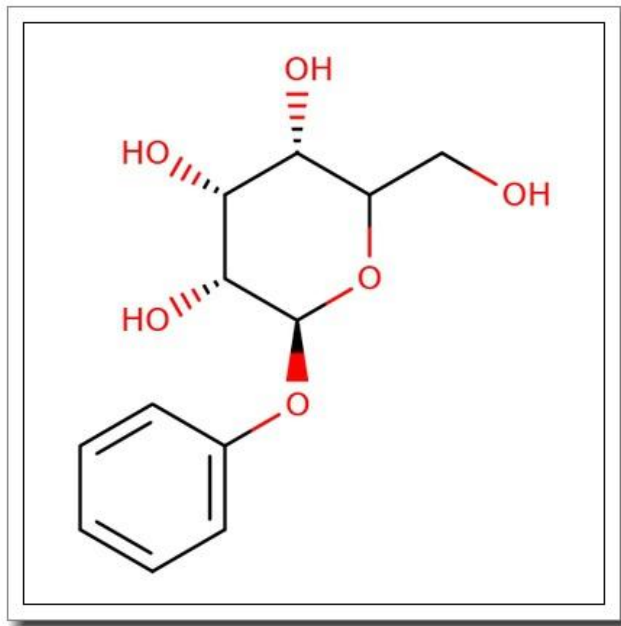


Phenyl-beta-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl-beta-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1956
CAS 号	1464-44-4
分子式	C ₁₂ H ₁₆ O ₆
分子量	256.26 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯基-β-D-吡喃葡萄糖苷 (Phenyl-beta-D-glucopyranoside, 目录号 BGGCB-1956) 是一种糖苷类化合物, CAS 号为 1464-44-4, 分子式为 C₁₂H₁₆O₆, 分子量为 256.26 g/mol。该化合物由苯基与 β-D-葡萄糖通过糖苷键连接而成, 纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于水、甲醇等极性溶剂。其结构特性使其在生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

苯基-β-D-吡喃葡萄糖苷是 β-葡萄糖苷酶的经典底物, 常用于酶活性测定及动力学研究。该化合物能够被 β-葡萄糖苷酶水解为葡萄糖和苯酚, 因此广泛应用于糖苷酶的特异性、催化机制及抑制剂筛选等研究领域。此外, 其在植物次生代谢和糖基转移反应中也具有参考意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 酶学研究: 作为 β-葡萄糖苷酶的底物, 用于酶活性检测和抑制剂开发。
- 药物研发: 用于筛选糖苷酶抑制剂, 潜在应用于糖尿病或抗病毒药物研究。
- 植物生化: 研究植物中糖苷类化合物的代谢途径。
- 教学实验: 作为生物化学实验的常用试剂, 用于演示酶促反应原理。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 避免反复冻融。使用时需确保溶解完全, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和

眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室规范处理，避免环境污染。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。