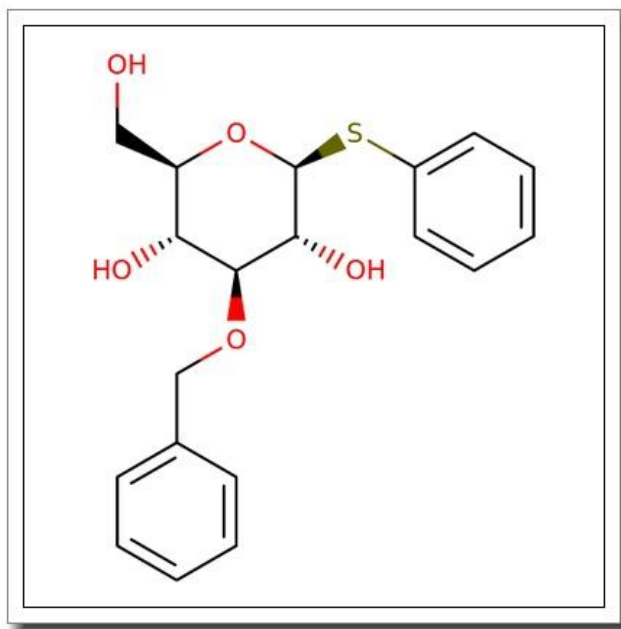


Phenyl 3-O-benzyl- β -D-thioglucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 3-O-benzyl- β -D-thioglucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1725
CAS 号	189144-54-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl 3-O-benzyl-b-D-thioglucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1725, CAS号: 189144-54-5) 是一种糖苷类化合物, 其分子结构中包含苯基和苄基修饰的硫代葡萄糖苷。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度超过 96%, 适合用于生物化学和有机合成研究。其独特的硫代糖苷键和苄基保护基团使其在糖化学领域具有重要的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为糖苷衍生物, 在糖生物学和酶学研究中常用于糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂研究。其硫代糖苷键对酶解反应具有较高的抗性, 可用于研究糖苷酶的催化机制。此外, 苄基保护基团的存在使其在糖链合成中可作为中间体, 进一步衍生化以构建复杂的寡糖或多糖结构。

3. 主要应用领域与具体用途

Phenyl 3-O-benzyl-b-D-thioglucopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖苷化反应的中间体或底物, 用于合成复杂糖类化合物。
- 酶学研究: 用于糖苷酶或糖基转移酶的活性测定及抑制机制研究。
- 药物开发: 作为糖类类似物, 用于筛选潜在的糖代谢相关药物靶点。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性, 建议在-20° C 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解时建议使用无水有机溶剂(如 DMSO 或 DMF), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合科研级标准。使用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。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用, 不可用于人体或临床治疗。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际研究需求调整。