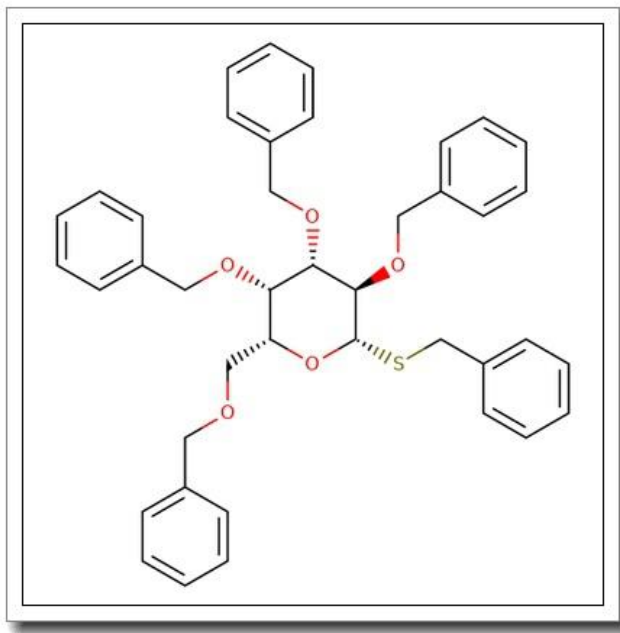


1,2,3,4,6-Penta-O-benzyl- β -D-thiogalactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-benzyl- β -D-thiogalactopyranoside
产品目录号	BGGCB-1563
CAS 号	210358-01-3
分子式	C ₄₁ H ₄₂ O ₅ S
分子量	646.84 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-benzyl- β -D-thiogalactopyranoside (产品目录号: BGGCB-1563, CAS 号: 210358-01-3) 是一种高纯度糖化学衍生物, 分子式为 C₄₁H₄₂O₅S, 分子量为 646.84 g/mol。该化合物为白色至类白色固体, 具有典型的芳香族特性, 其结构中包含五个苄基保护基团和一个硫代糖苷键, 使其在糖化学合成中表现出独特的反应活性。纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合高要求的合成应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷类化合物, 该产品在糖生物学和糖化学研究中具有重要作用。其 β -D-硫代半乳糖苷结构模拟天然糖苷键, 但具有更高的化学稳定性和酶抗性。这一特性使其成为研究糖基转移酶、糖苷水解酶以及糖蛋白相互作用的理想工具分子。此外, 苄基保护基团的存在使其在寡糖合成中可作为关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 寡糖和糖缀合物的化学合成, 作为半乳糖基供体或受体
- 糖酶抑制剂的开发与筛选
- 糖芯片和糖探针的制备
- 药物发现中糖类似物的设计
- 糖生物学研究中细胞表面糖链的模拟

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充入惰性气体。使用前需在干燥环境中恢复至室温以避免吸湿。溶解时可选用无水二氯甲烷或 DMF 等有机溶剂。操作时建议在通风橱中进行, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 HPLC 纯度证书和 NMR 结构确证数据。根据 MSDS, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。不属于剧毒物质, 但需

按照一般化学品规范处置废弃物。运输分类为非危险品，但建议使用冰袋维持低温条件。