

Phenyl b-L-thiofucopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl b-L-thiofucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1959
CAS 号	
分子式	C ₁₂ H ₁₆ O ₄ S
分子量	256.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl b-L-thiofucoopyranoside (产品目录号: BGGCB-1959) 是一种硫代糖苷类化合物, 分子式为 $C_{12}H_{16}O_4S$, 分子量为 256.32 g/mol。该化合物以苯基硫代呋喃糖苷的形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的硫代糖苷键赋予其独特的反应活性和生物化学特性, 使其在糖生物学和酶学研究领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

Phenyl b-L-thiofucoopyranoside 作为一种硫代糖苷类似物, 能够模拟天然糖苷的结构和功能, 参与糖基化酶 (如糖苷酶或糖基转移酶) 的活性研究。其硫代糖苷键对酶解作用具有较高的稳定性, 常用于酶抑制实验或作为底物类似物, 帮助揭示糖基化反应的机制。此外, 该化合物在糖蛋白合成和细胞表面糖链功能研究中也有潜在应用。

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分子生物学研究领域, 具体用途包括:

- 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂, 用于酶动力学研究。
- 用于糖链代谢途径的调控实验, 探究糖基化修饰的生物学功能。
- 在药物开发中, 作为糖类衍生物用于筛选或设计新型糖基化酶抑制剂。
- 作为化学探针, 用于标记或追踪糖链在细胞中的分布与功能。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: $-20^{\circ}C$, 避光干燥保存。
- 溶解性: 可溶于水、甲醇或 DMSO, 具体溶解条件需根据实验需求优化。
- 使用前建议进行短暂离心, 以避免开盖时粉末散失。
- 避免反复冻融, 建议分装后使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保>96%。使用时需注意以下安全事项：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤或呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，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有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或药物用途。如需进一步技术信息，请参考相关文献或联系技术支持。