

# Phenyl 2-deoxy-2-trichloroacetamido-b-D-thiogalactopyranoside

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2-deoxy-2-trichloroacetamido-b-D-thiogalactopyranoside
产品目录号	BGGCB-1548
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 Phenyl 2-deoxy-2-trichloroacetamido- $\beta$ -D-thiogalactopyranoside (BGGCB-1548)，是一种高纯度 (>96%) 的糖苷衍生物，其结构特征为苯基与硫代半乳糖吡喃苷通过 2-脱氧-2-三氯乙酰胺基连接。该化合物在糖生物学研究中具有独特价值，其分子中的硫代糖苷键和三氯乙酰胺基团赋予其特殊的化学稳定性和生物活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷类化合物，本品可通过抑制糖苷酶或作为糖基化修饰的底物类似物，干扰糖链代谢过程。其三氯乙酰胺基团能增强细胞膜穿透性，适用于研究糖基转移酶、糖苷水解酶的活性调控机制。在病原体感染模型中，该分子可通过阻断宿主-病原体糖识别相互作用，展现潜在抗感染应用前景。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖生物学、药物开发和微生物学研究领域。具体用途包括：作为糖苷酶抑制剂用于酶动力学研究；作为探针分子用于糖蛋白相互作用分析；在抗微生物药物筛选中作为糖代谢通路干扰剂。其独特结构也使其成为合成复杂寡糖链的重要中间体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，开封后需充氮密封保存。使用时需在干燥惰性气体环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO 或 DMF，工作浓度需通过预实验确定。本品对湿气敏感，建议现配现用。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和质谱进行批次纯度验证 (>96%)，符合科研级标准。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或皮肤接触。MSDS 数据显示其具有潜在刺激性，应在通风橱中处理。废弃物需按危险化学品规范处置。CAS 号等信息需根据具体采购批次补充确认。