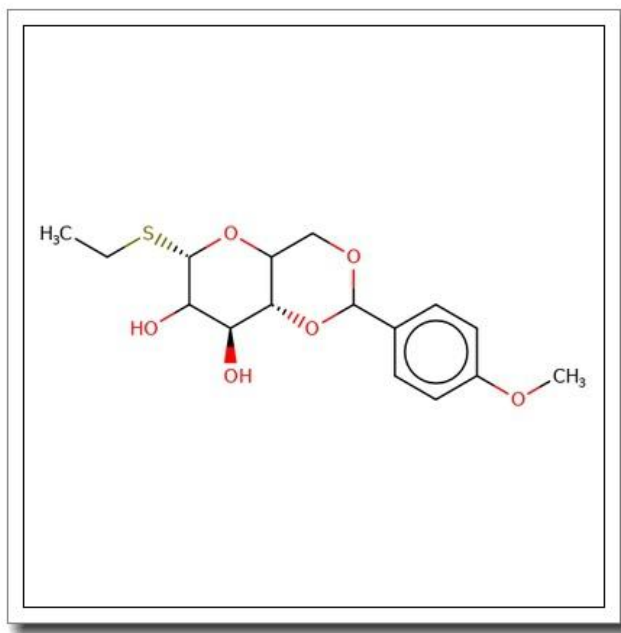


Ethyl 4,6-O-(4-methoxybenzylidene)-b-D-thiogalactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4,6-O-(4-methoxybenzylidene)-b-D-thiogalactopyranoside
产品目录号	BGGCB-4015
CAS 号	
分子式	C16H22O6S
分子量	342.41 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为乙基 4,6-O-(4-甲氧基亚苄基)-β-D-硫代半乳糖苷 (Ethyl 4,6-O-(4-methoxybenzylidene)-β-D-thiogalactopyranoside)，是一种具有特定结构的硫代糖苷衍生物。其分子式为 C₁₆H₂₂O₆S，分子量为 342.41 g/mol，纯度高于 96%。该化合物通过半乳糖骨架的 4,6 位与 4-甲氧基亚苄基形成缩醛结构，并在 1 位引入乙基硫苷键，赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷类化合物，本品在糖化学和糖生物学研究中具有重要价值。其结构中的硫苷键对糖苷酶和糖基转移酶的活性具有调节作用，可用于研究糖基化反应的机制。此外，4-甲氧基亚苄基保护基的引入增强了分子在酸性条件下的稳定性，使其成为糖类合成中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖化学合成、药物开发及生物标记研究领域。具体用途包括：作为糖基化反应的前体，用于合成复杂寡糖或糖缀合物；在糖酶抑制剂设计中作为结构模板；以及作为探针分子用于研究糖-蛋白质相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存，以保持其长期稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿或强酸性/碱性条件。溶解推荐使用无水有机溶剂（如二甲基亚砜或二氯甲烷），并根据实验需求严格控制反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。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。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。