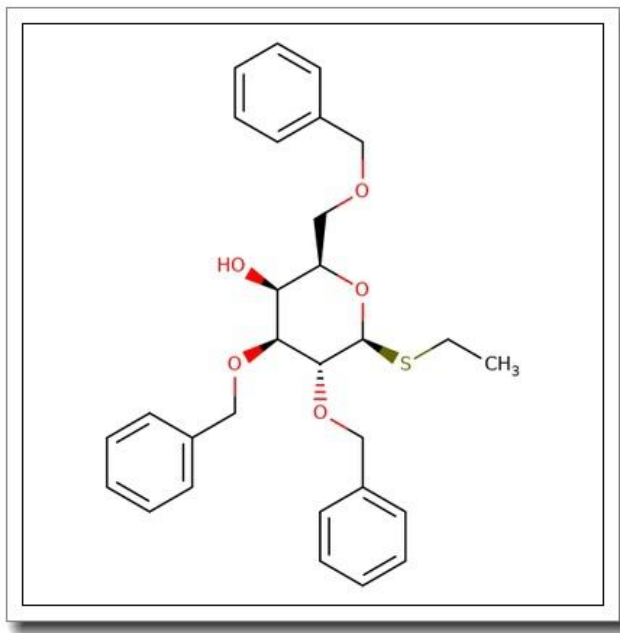


Ethyl 2,3,6-tri-O-benzyl-1-thio- β -D-galactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2,3,6-tri-O-benzyl-1-thio- β -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-4098
CAS 号	152964-77-7
分子式	C ₂₉ H ₃₄ O ₅ S
分子量	494.64 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2,3,6-tri-O-benzyl-1-thio- β -D-galactopyranoside (CAS 号: 152964-77-7) 是一种高纯度糖化学衍生物, 分子式为 $C_{29}H_{34}O_5S$, 分子量为 494.64 g/mol。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度超过 96%, 结构中含有苯甲基保护基和硫代糖苷键, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。其疏水性苯甲基基团使其在有机溶剂中具有良好的溶解性, 适用于多种糖化学合成反应。

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。其硫代糖苷键可被特异性酶或化学试剂裂解, 用于构建复杂寡糖链或糖缀合物。苯甲基保护基的存在使其在选择性脱保护反应中成为关键中间体, 广泛应用于糖基化反应和糖链修饰研究, 为糖类药物的开发提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于糖化学合成领域, 是制备 β -半乳糖苷类化合物的关键中间体。具体应用包括: 1) 糖蛋白和糖脂的化学合成; 2) 糖基化抑制剂和糖类疫苗的研发; 3) 糖苷酶底物或抑制剂的制备; 4) 作为分子探针用于糖-蛋白质相互作用研究。在药物研发中, 常用于构建抗肿瘤和抗感染药物的糖基化结构单元。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时应在干燥惰性气氛下操作, 避免接触水分和强氧化剂。溶解推荐使用无水二氯甲烷或 DMF 等有机溶剂。开封后建议一次性使用完毕, 或分装后充氮密封保存, 以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。化学废

弃物应按照有机溶剂和含硫化合物的处理规范处置。安全数据表（SDS）提供更详细的毒理学和应急处理信息，使用前请务必查阅。