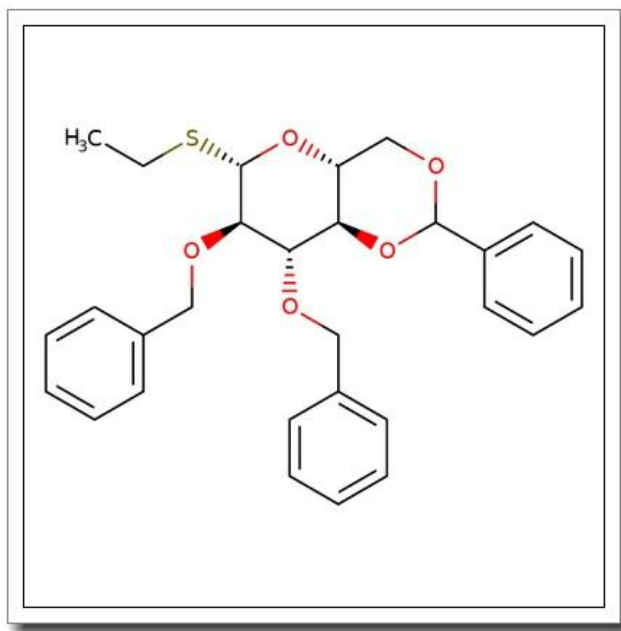


Ethyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-b-D-thioglucofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-b-D-thioglucofuranoside
产品目录号	BGGCB-3709
CAS 号	141263-01-6
分子式	C ₂₉ H ₃₂ O ₅ S
分子量	492.63 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- β -D-thioglucopyranoside (CAS 号: 141263-01-6) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_{29}H_{32}O_5S$, 分子量为 492.63 g/mol。该产品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、氯仿和甲醇。其结构中的苯基和硫代糖苷键使其在糖化学和药物化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的糖类衍生物, 其结构中的硫代糖苷键和苯基保护基使其成为糖基化反应中的关键中间体。它在糖化学研究中常用于构建复杂的寡糖或多糖结构, 特别是在糖蛋白和糖脂的合成中。此外, 其苯基保护基可通过选择性脱保护实现定向修饰, 为糖类药物的开发提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发、糖化学研究和生物标记物合成领域。具体用途包括: 作为糖基化反应的底物或中间体, 用于合成抗病毒或抗肿瘤药物; 在糖生物学研究中用于探索糖类与蛋白质的相互作用; 还可作为荧光标记或生物偶联试剂的起始原料。其高纯度和稳定性使其特别适合对反应条件要求苛刻的合成实验。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长保存期限。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。建议在通风橱中操作, 并使用适当的个人防护装备 (如手套、护目镜)。溶解时优先选用无水溶剂以确保稳定性。

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 $>96\%$ 。可能含有微量溶剂残留 (如甲醇或氯仿), 需根据实验要求进一步纯化。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、

皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机溶剂和含硫化合物的处置规范处理。

以上信息基于现有实验数据提供，具体应用需结合用户的实际研究条件进行优化。