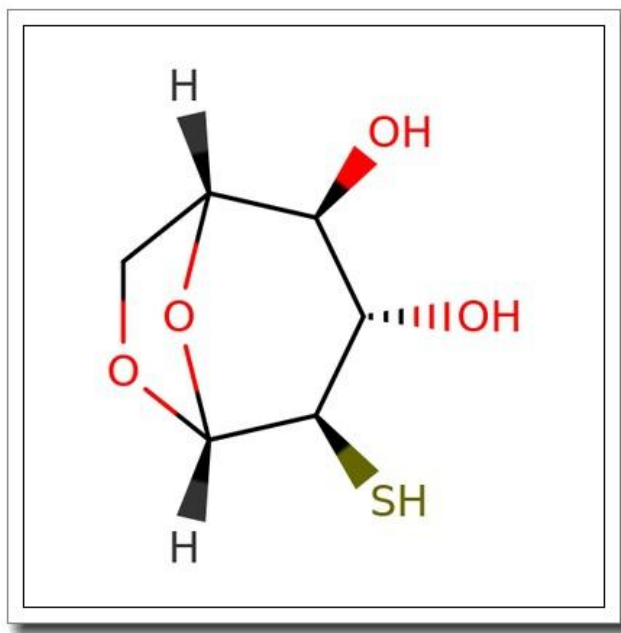


1,6-Anhydro-2-deoxy-2-thio- β -D-glucopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,6-Anhydro-2-deoxy-2-thio- β -D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-2735
CAS 号	29585-19-1
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₄ S
分子量	178.21 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,6-Anhydro-2-deoxy-2-thio- β -D-glucopyranose (化学目录号: BGGCB-2735, CAS 号: 29585-19-1) 是一种硫代糖衍生物, 分子式为 C₆H₁₀O₄S, 分子量为 178.21 g/mol。该化合物以无水吡喃糖环结构存在, 其中 2 位羟基被硫原子取代, 形成独特的硫代糖苷键。其纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于水及常见有机溶剂 (如甲醇、二甲基亚砜)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为糖类修饰物, 在糖生物学研究中具有重要价值。其硫代糖苷键表现出与天然糖苷键相似的立体构型, 但具有更高的化学稳定性和酶解抗性。这一特性使其成为研究糖苷酶作用机制、糖基转移酶底物特异性的理想工具分子。此外, 硫代糖衍生物在细胞表面糖链标记和糖蛋白工程领域也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖酶抑制剂研究: 作为竞争性底物类似物, 用于糖苷酶抑制实验
- 糖链合成: 作为硫代糖基供体参与寡糖的化学-酶法合成
- 药物开发: 用于抗病毒或抗菌糖模拟物的结构优化
- 诊断试剂: 可能用于糖代谢相关疾病的生物标志物检测

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, 开封后需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免反复冻融。水溶液建议现配现用, 或在 4℃保存不超过 48 小时。与氧化剂、强酸强碱分开存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度, 批号相关 COA 可随货提供。安全数据:

- 危害提示: 可能引起眼睛和皮肤刺激
- 防护措施: 操作时佩戴护目镜和丁腈手套

- 应急处理: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗 15 分钟
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理

注: 本说明仅提供基础信息, 具体实验方案需结合文献方法优化。更多技术参数可联系供应商获取 MSDS 及定制服务。