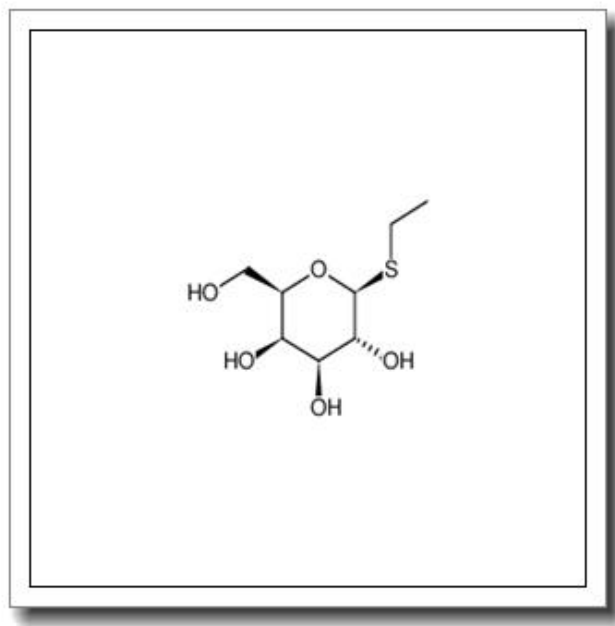


1-硫代-B-D-乙基半乳糖苷

(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-2-ethylsulfanyl-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-2-ethylsulfanyl-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol
中文名称	1-硫代-B-D-乙基半乳糖苷
CAS 号	56245-60-4
分子式	C ₈ H ₁₆ O ₅ S
分子量	224.275
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-硫代-β-D-乙基半乳糖苷（化学名称：(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-2-ethylsulfanyl-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol）是一种半乳糖苷衍生物，CAS 号为 56245-60-4，分子式为 C₈H₁₆O₅S，分子量为 224.275。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度不低于 96%。其结构中含有一个乙基硫代基团，取代了半乳糖苷的 1 位羟基，使其具有独特的化学稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

1-硫代-β-D-乙基半乳糖苷是一种重要的糖苷类化合物，在生物化学研究中常作为半乳糖苷酶的底物或抑制剂。其硫代键赋予其抗水解能力，可用于酶动力学研究和糖苷酶活性测定。此外，该化合物在糖生物学中用于探索糖基化修饰的机制，以及作为合成其他糖类衍生物的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、分子生物学和药物研发领域。具体用途包括：作为半乳糖苷酶的特异性底物，用于酶活性检测；在糖蛋白研究中模拟天然糖基化过程；作为合成糖类药物的前体。此外，它还可用于开发新型糖基化探针或标记物，助力糖组学研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度为 -20° C 至 4° C，以保持其长期稳定性。使用前需恢复至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液，并根据实验需求配制适当浓度。操作时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%，并经过严格的质量控制以确保批次一致性。安全信息显示，该化合物对眼睛和皮肤可能有刺激性，使用时需遵守实验室安全规

范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照化学废物处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。