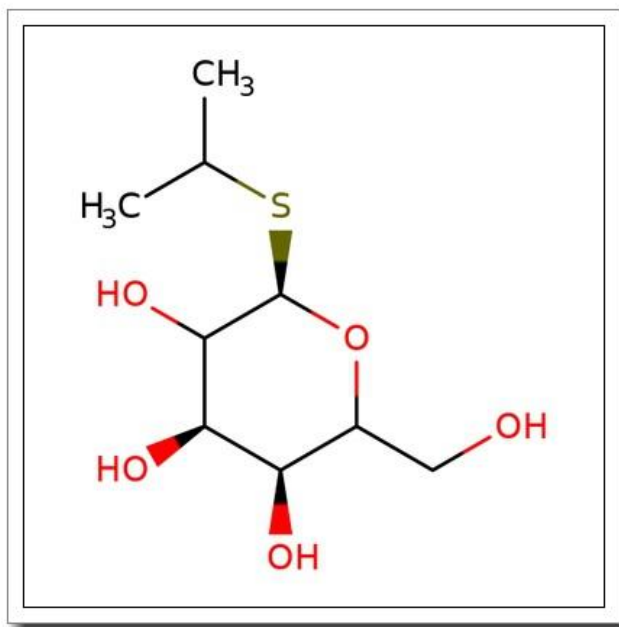


Isopropyl- α -D-thiomannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Isopropyl- α -D-thiomannopyranoside
产品目录号	BGGCB-5366
CAS 号	936550-10-6
分子式	C ₉ H ₁₈ O ₅ S
分子量	238.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Isopropyl- α -D-thiomannopyranoside (产品目录号: BGGCB-5366, CAS 号: 936550-10-6) 是一种硫代糖苷类化合物, 分子式为 $C_9H_{18}O_5S$, 分子量为 238.3 g/mol。该化合物以异丙基硫代甘露吡喃糖苷的形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的硫代糖苷键赋予其独特的生物活性和化学稳定性, 适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

Isopropyl- α -D-thiomannopyranoside 在糖生物学和酶学研究中具有重要作用。作为一种硫代糖苷类似物, 它能够模拟天然糖苷的结构和功能, 同时因其硫代键的存在, 对酶解作用表现出更高的稳定性。这一特性使其成为研究糖苷酶机制、糖基转移酶活性以及糖代谢途径的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 用于探究糖苷酶和糖基转移酶的底物特异性及催化机制。
- 药物开发: 作为糖类衍生物, 可用于设计酶抑制剂或糖类药物的前体分子。
- 微生物学: 在细菌糖代谢研究中作为诱导剂或底物类似物使用。
- 化学合成: 作为中间体用于合成更复杂的硫代糖苷类化合物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: $-20^{\circ}C$, 干燥避光保存。
- 溶解性: 可溶于水、甲醇或 DMSO, 具体浓度需根据实验需求调整。
- 使用前建议进行短暂离心以避免吸潮或结块。
- 开封后应尽快使用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保>96%。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。
- 废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求进行调整。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。