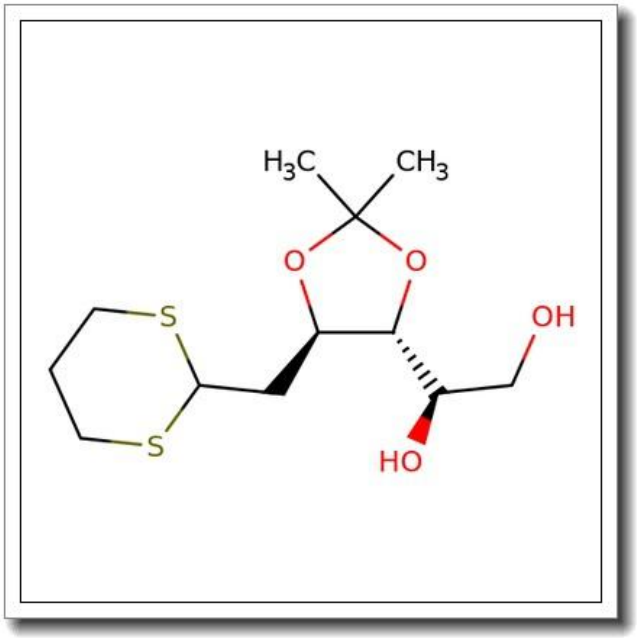
2-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-arabino-hexose propylene dithioacetal



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-arabino-hexose propylene dithioacetal
产品目录号	BGGCB-4317
CAS 号	1217816-60-8
分子式	C12H2204S2
分子量	294.43 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为2-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-arabino-hexose propylene dithioacetal，化学式为C12H2204S2，分子量为294.43 g/mol，CAS号为1217816-60-8。该化合物是一种具有特定保护基的糖类衍生物，其结构中包含异丙叉基（isopropylidene）和丙烯二硫缩醛（propylene dithioacetal）基团，赋予其独特的化学稳定性和反应选择性。产品纯度高于96%，适用于高要求的生化与有机合成研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物化学研究中具有重要作用。其结构中的保护基可有效屏蔽羟基的活性，使其在糖基化反应或其他衍生化反应中表现出优异的区域选择性。此外，二硫缩醛基团可作为关键中间体，用于合成复杂的糖类分子或糖苷类化合物，在药物开发和糖生物学研究中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 糖化学合成：作为中间体用于构建脱氧糖或修饰糖类结构。
- 药物研发：用于合成糖苷类前体分子或糖基化药物。
- 生物标记物研究：通过进一步衍生化，制备糖类探针或标记物。
- 材料科学：作为功能性单体参与高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20°C干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化或降解。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如二氯甲烷、THF），但在水中溶解度较低。建议在通风橱中称量和使用，并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需穿戴实验服、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。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可直接排放至环境中。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。