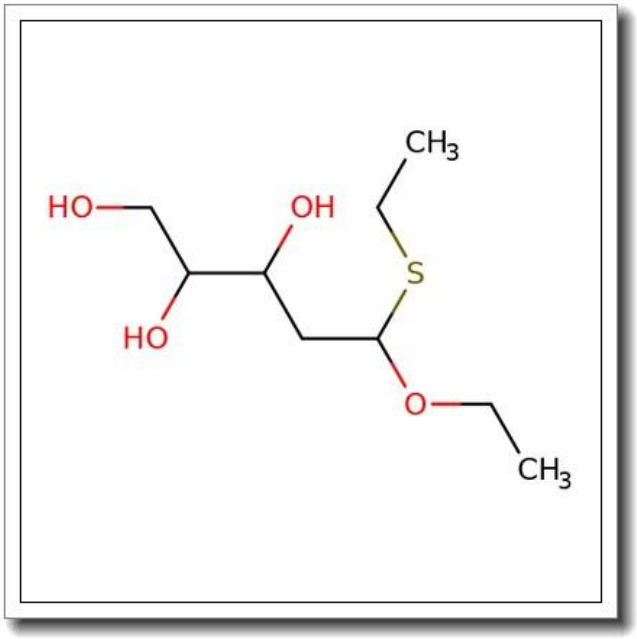
2-Deoxy-D-ribose diethyl thioacetal



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-D-ribose diethyl thioacetal
产品目录号	BGGCB-4388
CAS 号	115214-11-4
分子式	C9H2003S2
分子量	240.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-脱氧-D-核糖二乙基硫缩醛（2-Deoxy-D-ribose diethyl thioacetal）是一种重要的糖类衍生物，化学式为C9H2O03S2，分子量为240.39 g/mol，CAS号为115214-11-4。该化合物以硫缩醛形式存在，具有较高的化学稳定性，纯度超过96%。其结构中的硫原子和乙基基团使其在有机合成中表现出独特的反应活性，常用于糖化学和核苷酸修饰研究。

2. 生物化学功能与重要性

2-脱氧-D-核糖是DNA的重要组成部分，而其二乙基硫缩醛衍生物在生物化学研究中具有特殊意义。它可作为合成2-脱氧核糖核苷酸的前体，用于研究DNA的化学修饰和代谢途径。此外，硫缩醛结构在保护糖类羟基和调控反应选择性方面具有重要作用，是糖化学和药物研发中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于核酸化学、药物合成和生物标记领域。具体用途包括：作为核苷酸类似物合成的起始原料；用于糖类化合物的保护与去保护策略研究；在抗病毒和抗癌药物开发中作为关键中间体。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为-20° C，以延长其稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。在有机溶剂（如二甲基亚砜或甲醇）中溶解时，建议在惰性气体保护下操作，以防止氧化。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品通过HPLC和NMR严格检测，确保纯度>96%。安全信息显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，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。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求调整。