

4-O-Acetyl-2,5-anhydro-1,3-O-isopropylidene-6-[bis(2-cyanoethyl)phosphoryl]-D-glucitol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-O-Acetyl-2,5-anhydro-1,3-O-isopropylidene-6-[bis(2-cyanoethyl)phosphoryl]-D-glucitol
产品目录号	BGGCB-5809
CAS 号	1041021-85-5
分子式	C ₁₇ H ₂₅ N ₂ O ₉ P
分子量	432.36 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-O-乙酰基-2,5-脱水-1,3-O-异亚丙基-6-[双(2-氰乙基)磷酰基]-D-葡萄糖醇，目录号为 BGGCB-5809，CAS 号为 1041021-85-5。其分子式为 C₁₇H₂₅N₂O₉P，分子量为 432.36 g/mol，纯度高于 96%。该化合物是一种经过修饰的糖醇衍生物，具有乙酰基、异亚丙基保护基团以及双(2-氰乙基)磷酰基团，结构复杂且具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和核苷酸化学中具有重要应用，其结构中的磷酰基团使其成为合成核苷酸类似物或糖磷酸化衍生物的关键中间体。其保护基团的设计使其在特定条件下可选择性脱保护，便于进一步官能团化。此外，该分子在糖生物学研究中可用于探索糖代谢途径或酶促反应机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于有机合成和生物化学研究领域，具体用途包括但不限于：作为核苷酸或糖类衍生物合成的中间体；用于糖基化反应或磷酸化修饰研究；在药物开发中用于设计糖类或核苷酸类先导化合物。其高纯度特性使其适用于对反应条件要求严格的实验。

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。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止降解。溶解时推荐使用无水有机溶剂（如乙腈或二甲基亚砷），并避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度>96%，并提供批次相关的分析证书。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。

以上信息基于现有数据提供，具体实验条件需根据实际需求优化。