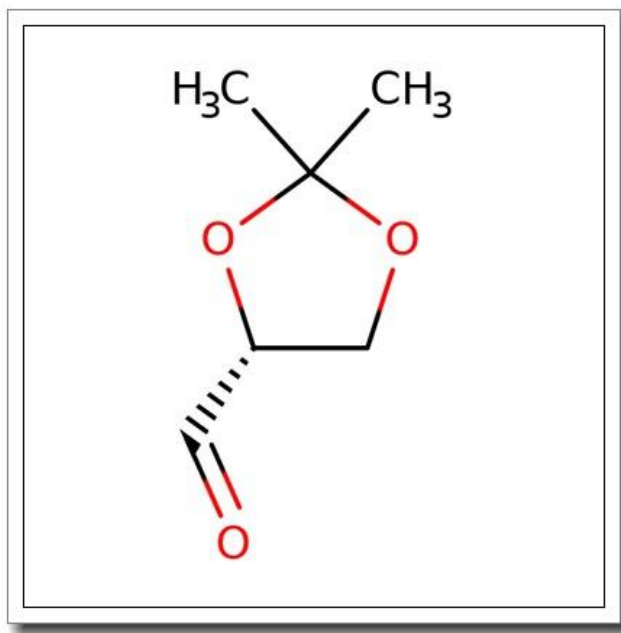


2,3-O-Isopropylidene-D-glyceraldehyde - 50% solution in DCM



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-O-Isopropylidene-D-glyceraldehyde - 50% solution in DCM
产品目录号	BGGCB-0925
CAS 号	15186-48-8
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₃
分子量	130.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-0-异亚丙基-D-甘油醛 (2,3-0-Isopropylidene-D-glyceraldehyde) 是一种重要的手性合成中间体, 化学式为 C₆H₁₀O₃, 分子量为 130.14 g/mol。本品为 50% 二氯甲烷 (DCM) 溶液, CAS 号为 15186-48-8, 纯度高于 96%。该化合物具有高度反应活性的醛基, 同时因异亚丙基保护基的存在而增强了稳定性, 适合用于复杂有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

2,3-0-异亚丙基-D-甘油醛是糖化学和手性合成中的关键砌块, 广泛应用于天然产物和药物分子的不对称合成。其 D-构型使其成为合成核苷类、糖类衍生物及抗生素的重要前体。在生物化学研究中, 该化合物常用于模拟糖代谢中间体或构建生物活性分子的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于有机合成和药物研发领域, 具体用途包括:

- 作为手性源合成抗癌药物、抗病毒药物及免疫调节剂。
- 用于制备糖类衍生物, 如脱氧糖和氨基糖。
- 在材料科学中用于功能化聚合物的合成。
- 作为研究糖代谢途径的工具分子。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光, 密封保存于 -20° C 以下, 避免与湿气接触。二氯甲烷溶液易挥发且具有毒性, 建议在通风橱中操作, 使用防爆设备。开封后应尽快使用, 剩余溶液需充入惰性气体 (如氮气) 保护。

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 >96%。安全信息如下:

- 二氯甲烷为 2 类致癌物, 需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。

- 避免吸入蒸气或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。

本品仅供科研使用，不适用于食品、药品或家庭用途。