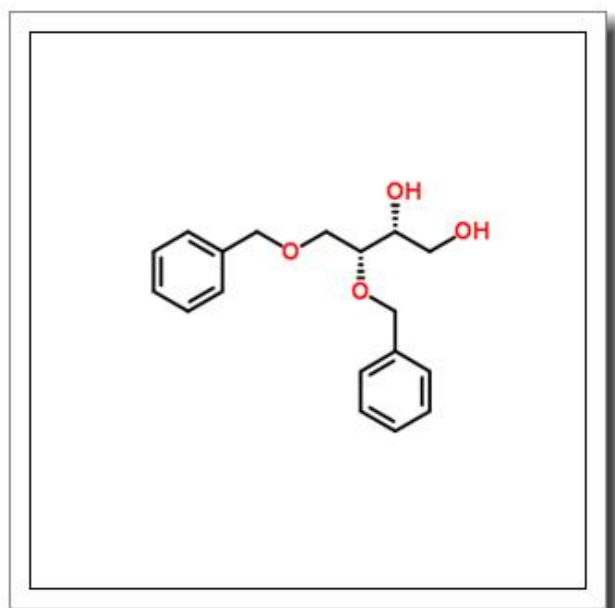


(2R,3R)-3,4-Bis(benzyloxy)-1,2-butanediol

(2R, 3R)-3, 4-Bis (benzyloxy)-1, 2-butanediol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3R)-3, 4-Bis (benzyloxy)-1, 2-butanediol
中文名称	(2R, 3R)-3, 4-Bis (benzyloxy)-1, 2-butanediol
CAS 号	960365-70-2
分子式	C18H22O4
分子量	302. 365
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2R, 3R)-3, 4-Bis (benzyloxy)-1, 2-butanediol (CAS 号: 960365-70-2) 是一种手性二醇衍生物, 分子式为 $C_{18}H_{22}O_4$, 分子量为 302. 365。该化合物具有两个苯甲氧基团, 分别位于 2R 和 3R 构型的碳原子上, 形成特定的立体化学结构。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色固体。该化合物在有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二氯甲烷) 中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(2R, 3R)-3, 4-Bis (benzyloxy)-1, 2-butanediol 作为一种手性合成砌块, 在不对称合成和药物化学中具有重要价值。其苯甲氧基保护基团可进一步参与选择性反应, 用于构建复杂的手性分子骨架。该化合物常用于糖类衍生物、核苷类似物及天然产物全合成中的中间体, 尤其在抗病毒药物和抗癌药物的研发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 有机合成: 作为手性中间体, 用于构建具有特定立体构型的复杂分子。
- 药物研发: 用于合成抗病毒、抗肿瘤或免疫调节类药物的前体。
- 糖化学: 作为糖类衍生物的保护基中间体, 参与寡糖或多糖的合成。
- 材料科学: 可能用于功能性高分子材料的改性或手性催化剂的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C 以保持稳定性。开封后应避免长时间暴露于空气中, 以防吸湿或氧化。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 尤其对于敏感反应。溶解时建议使用无水溶剂, 并在反应前进行纯度验证。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告 (COA)。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。
- 在通风良好的环境中使用, 避免吸入粉尘或蒸气。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或其他直接人体应用。