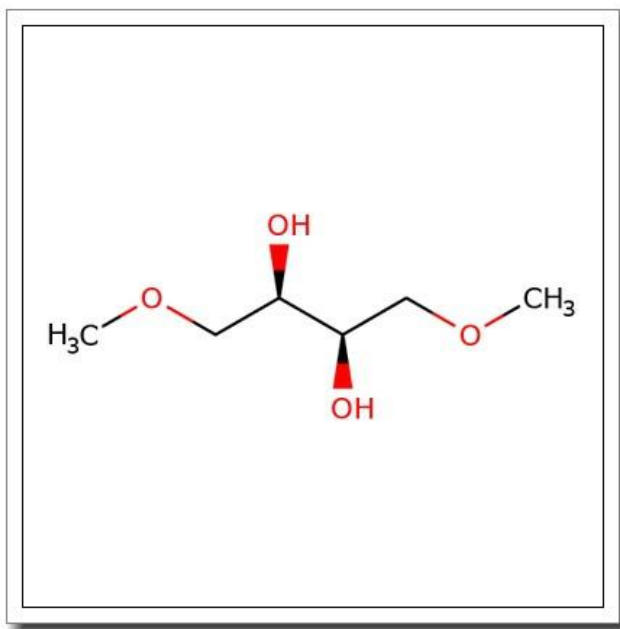


(R,R)-(+)-1,4-Dimethoxy-2,3-butanediol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R, R)-(+)-1, 4-Dimethoxy-2, 3-butanediol
产品目录号	BGGCB-4540
CAS 号	33507-82-3
分子式	C ₆ H ₁₄ O ₄
分子量	150.17 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R, R)-(+)-1, 4-Dimethoxy-2, 3-butanediol (产品目录号: BGGCB-4540, CAS 号: 33507-82-3) 是一种手性二醇衍生物, 分子式为 C₆H₁₄O₄, 分子量为 150.17 g/mol。该化合物具有两个甲氧基和两个羟基, 呈 (R, R) 构型, 纯度高于 96%。其结构中的手性中心使其在不对称合成和生物化学研究中具有重要价值。该物质通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和丙酮。

2. 生物化学功能与重要性

(R, R)-(+)-1, 4-Dimethoxy-2, 3-butanediol 作为一种手性砌块, 在生物化学和有机合成中具有广泛应用。其手性结构使其成为合成手性配体、催化剂或药物中间体的关键原料。此外, 该化合物可能参与某些生物代谢途径的研究, 尤其在糖类衍生物和天然产物合成中表现出潜在活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 不对称合成: 作为手性辅助剂或中间体, 用于构建复杂手性分子。
- 药物研发: 用于合成具有特定立体构型的活性药物成分 (API)。
- 材料科学: 作为功能化单体, 参与高分子材料的合成。
- 生物化学研究: 用于酶促反应或代谢途径的机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。开封后应尽快使用, 剩余部分需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 本品可能对环境有害，需按照当地法规处理废弃物。
- 详细安全数据请参考产品附带的 MSDS（材料安全数据表）。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。