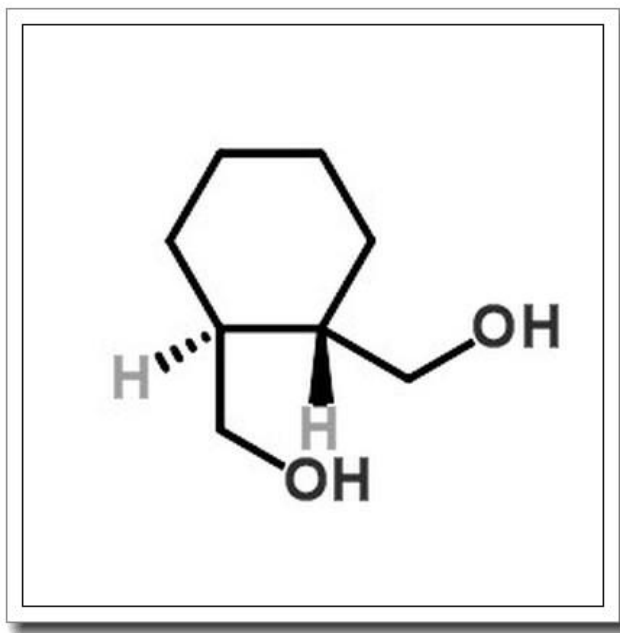


(1S,2S)-环己烷-1,2-二甲醇

trans-1,2-bis(hydroxymethyl)cyclohexane



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-1,2-bis(hydroxymethyl)cyclohexane
中文名称	(1S,2S)-环己烷-1,2-二甲醇
CAS 号	3205-34-3
分子式	C ₈ H ₁₆ O ₂
分子量	144.211
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1S, 2S)-环己烷-1, 2-二甲醇 (trans-1, 2-bis(hydroxymethyl)cyclohexane) 是一种环己烷衍生物，化学式为 C₈H₁₆O₂，分子量为 144.211，CAS 号为 3205-34-3。该化合物为白色至类白色固体，具有两个手性中心，属于 (1S, 2S) 构型的立体异构体。其纯度通常高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于水、醇类及部分有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

(1S, 2S)-环己烷-1, 2-二甲醇在生物化学领域具有重要作用，可作为手性合成砌块用于不对称合成反应。其结构中的两个羟基官能团使其成为多功能中间体，适用于构建复杂分子骨架。此外，该化合物在药物化学和材料科学中具有潜在应用价值，尤其在手性催化剂和功能材料的开发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为手性中间体，用于合成药物、天然产物及功能材料。
- 医药研发：用于构建具有生物活性的分子，如抗肿瘤或抗感染药物。
- 材料科学：作为单体或交联剂，参与高分子材料的制备。
- 催化剂开发：用于设计手性配体或催化剂，提升不对称反应的效率。

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，长期保存需充氮气保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应应在通风良好的条件下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息如下：

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。

- 如不慎接触皮肤或眼睛，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。

本品仅供科研用途，不适用于食品、医药或家用领域。使用前请查阅相关文献并遵循实验室安全规范。