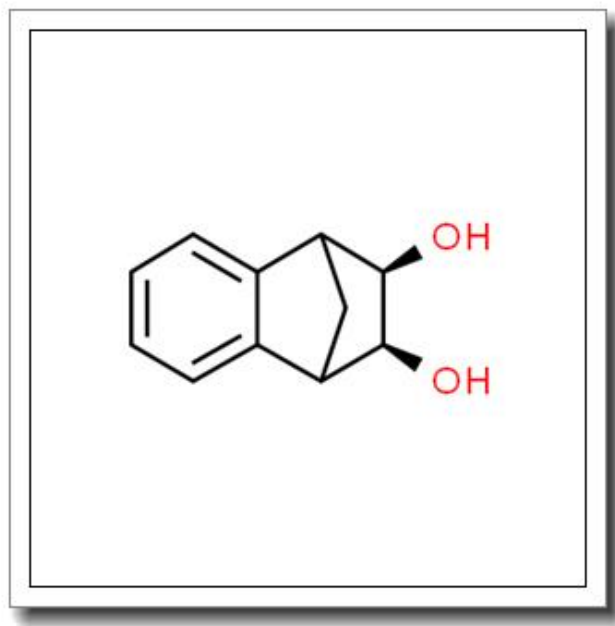


# 顺式-1,2,3,4-四氢-1,4-甲萘萘-2,3-二醇

*1,4-Methanonaphthalene-2,3-diol, 1,2,3,4-tetrahydro-, (2R,3S)-rel-*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4-Methanonaphthalene-2,3-diol, 1,2,3,4-tetrahydro-, (2R,3S)-rel-
中文名称	顺式-1,2,3,4-四氢-1,4-甲萘萘-2,3-二醇
CAS 号	1286734-71-1
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
分子量	176.21
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为顺式-1, 2, 3, 4-四氢-1, 4-甲萘萘-2, 3-二醇 ((2R, 3S)-rel-1, 4-Methanonaphthalene-2, 3-diol), 化学式 C<sub>11</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub>, 分子量 176. 21, CAS 号 1286734-71-1。其纯度 ≥96%, 呈白色至类白色结晶粉末, 具有特定立体构型 (相对构型 2R, 3S)。该化合物属于萘衍生物, 结构中含稠合环己烷与二羟基官能团, 赋予其亲水性与刚性骨架, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为萘环修饰的二醇类化合物, 其结构特征使其在生物体系中可能参与氧化还原反应或作为酶抑制剂前体。二羟基的协同作用可螯合金属离子, 在模拟生物酶活性中心或设计小分子探针中具有潜在价值。其刚性骨架与手性中心为药物化学中构效关系研究提供了重要模板。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 1) 医药中间体: 用于合成具有中枢神经活性的化合物或抗炎药物候选分子。
- 2) 生化研究: 作为酶抑制实验的对照品或手性合成砌块。
- 3) 材料科学: 参与制备功能性高分子单体或光敏材料。
- 4) 农药开发: 作为拟除虫菊酯类化合物的结构类似物用于活性筛选。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃避光干燥环境中, 充惰性气体保护以延长稳定性。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套与护目镜。溶解时优先选用氮气保护的 anhydrous DMSO 或乙醇, 现配现用以防止氧化降解。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 归一化法确保纯度 ≥96%, 批次间保留时间偏差 ≤2%。质谱 (MS) 与核磁 (1H NMR) 用于结构确证。该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 安全数据表

(SDS) 编号 PS-1286734-71-1。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。