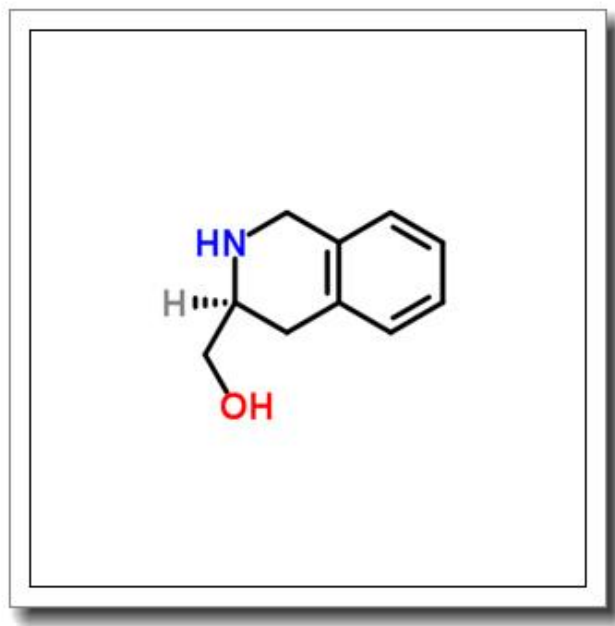


(S)-(-)-1,2,3,4-四氢-3-异喹啉甲醇

[(3S)-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinolin-3-yl]methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	[(3S)-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinolin-3-yl]methanol
中文名称	(S)-(-)-1, 2, 3, 4-四氢-3-异喹啉甲醇
CAS 号	18881-17-9
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N ₁ O
分子量	163. 216
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-(-)-1, 2, 3, 4-四氢-3-异喹啉甲醇 (化学名称: [(3S)-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinolin-3-yl]methanol) 是一种手性有机化合物, CAS 号为 18881-17-9, 分子式为 C₁₀H₁₃N₀, 分子量为 163. 216。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 具有特定的光学活性 (S 构型), 纯度通常 ≥96%。其结构中的异喹啉环和羟基官能团使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在手性药物研发中具有重要意义。其结构类似于某些天然生物碱, 可作为构建块用于制备具有神经活性或抗肿瘤活性的化合物。此外, 其手性中心在不对称合成中可用于诱导立体选择性反应, 提高目标产物的光学纯度。

3. 主要应用领域与具体用途

(S)-(-)-1, 2, 3, 4-四氢-3-异喹啉甲醇广泛应用于医药和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为手性配体或催化剂用于不对称合成反应。
- 用于制备镇痛剂、抗抑郁剂或抗帕金森病药物的中间体。
- 在生物碱类化合物的结构修饰和衍生化研究中作为关键原料。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存, 建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少氧化风险。溶解性测试表明其易溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求调整。