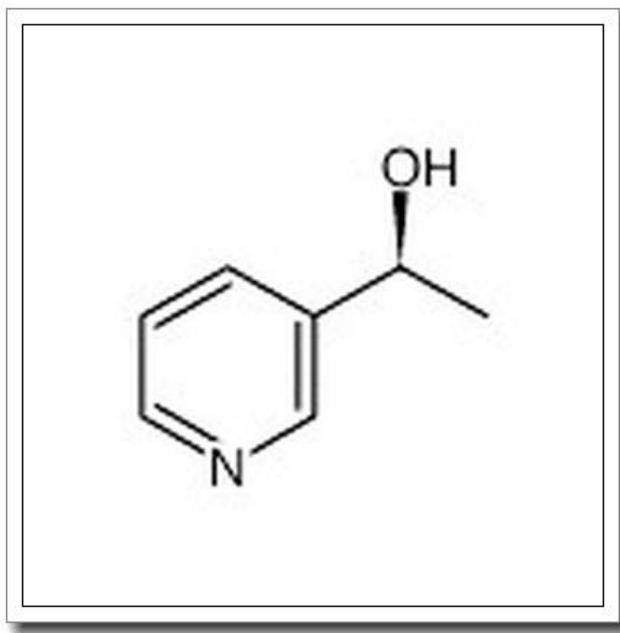


(S)-1-(3-吡啶基)乙醇

(S)-1-(3-Pyridyl)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-1-(3-Pyridyl)ethanol
中文名称	(S)-1-(3-吡啶基)乙醇
CAS 号	5096-11-7
分子式	C ₇ H ₉ N ₁ O
分子量	123.152
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-1-(3-吡啶基)乙醇 (化学名称: (S)-1-(3-Pyridyl)ethanol, CAS 号: 5096-11-7) 是一种手性有机化合物, 分子式为 C_7H_9NO , 分子量为 123.152。该化合物以 (S)-构型存在, 纯度高于 96%, 是一种无色至淡黄色液体, 具有吡啶环和乙醇基团的特性结构。其化学性质稳定, 但需避免强氧化剂和酸性环境, 以防分解或发生副反应。

2. 生物化学功能与重要性

(S)-1-(3-吡啶基)乙醇在生物化学领域具有重要作用, 常作为手性合成中间体用于药物研发和不对称催化反应。其吡啶环结构赋予其碱性特性, 而手性乙醇基团使其成为构建复杂手性分子的关键模块。该化合物在酶促反应和金属催化反应中表现出良好的立体选择性, 是合成生物活性分子 (如尼古丁类似物或药物前体) 的重要原料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗抑郁药物、抗胆碱能药物及神经调节剂的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的手性杀虫剂。此外, 在不对称合成中, 它可作为手性助剂或配体, 提升催化反应的立体选择性。实验室中也可用于研究酶促动力学或手性分离技术。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的低温环境下避光储存, 置于干燥、惰性气体 (如氮气) 保护的密闭容器中, 以避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 但在水中溶解度较低。长期储存前建议充氮密封, 并定期检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合实验室级标准。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触, 应立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。提供完整的MSDS（材料安全数据表），包含毒理学数据、生态影响及应急处理措施，用户需严格遵循相关安全协议。