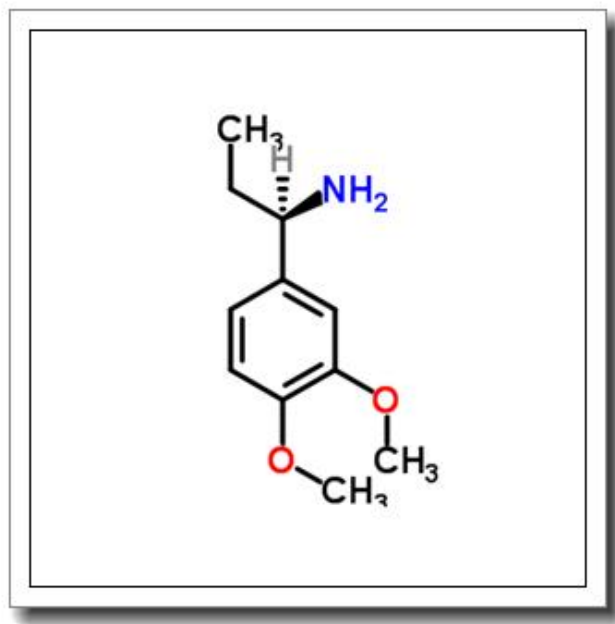


(R)-1-(3,4-二甲氧苯基)丙烷-1-胺

(1R)-1-(3,4-Dimethoxyphenyl)-1-propanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R)-1-(3,4-Dimethoxyphenyl)-1-propanamine
中文名称	(R)-1-(3,4-二甲氧苯基)丙烷-1-胺
CAS 号	827004-73-9
分子式	C ₁₁ H ₁₇ N ₂ O ₂
分子量	195.258
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-1-(3,4-二甲氧苯基)丙烷-1-胺 (化学名称: (1R)-1-(3,4-Dimethoxyphenyl)-1-propanamine) 是一种手性胺类化合物, CAS 号为 827004-73-9, 分子式为 $C_{11}H_{17}NO_2$, 分子量为 195.258。该化合物以 (R)-构型存在, 结构中包含 3,4-二甲氧苯基和丙胺基团, 纯度通常不低于 96%。其外观为无色至淡黄色液体或固体, 具体形态取决于储存条件。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇和氯仿中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(R)-1-(3,4-二甲氧苯基)丙烷-1-胺作为一种手性胺, 在生物化学和药物化学中具有重要价值。其结构中的手性中心使其能够作为手性合成子或催化剂, 用于不对称合成反应。此外, 该化合物可能作为生物活性分子的前体或中间体, 参与神经递质类似物的合成, 或用于研究受体结合机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药领域, 它可能用于合成具有潜在药理活性的化合物, 如抗抑郁或抗高血压药物。在有机合成中, 它可作为手性助剂或催化剂, 用于构建复杂分子结构。此外, 在材料科学中, 它可能用于制备功能性高分子材料或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期储存时, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时应佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 并在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生反应。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 进行, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应

避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业判断。