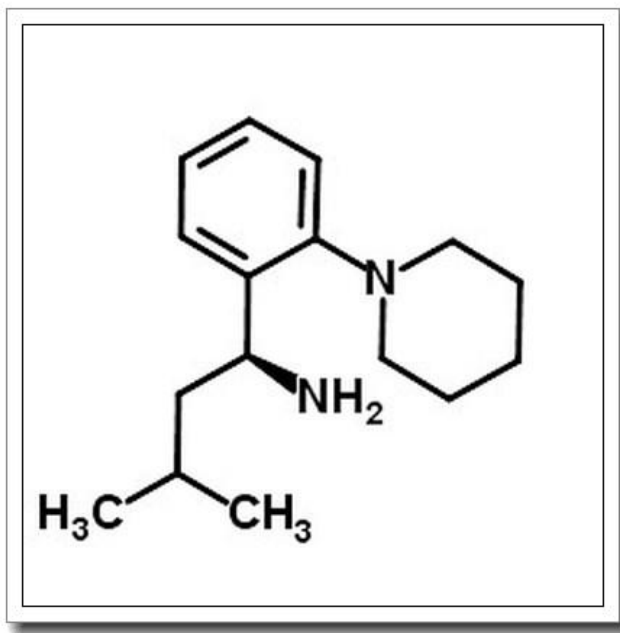


(S)-3-甲基-1-[2-(1-哌啶基)苯基]丁胺

(1S)-3-methyl-1-(2-piperidin-1-ylphenyl)butan-1-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1S)-3-methyl-1-(2-piperidin-1-ylphenyl)butan-1-amine
中文名称	(S)-3-甲基-1-[2-(1-哌啶基)苯基]丁胺
CAS 号	147769-93-5
分子式	C ₁₆ H ₂₆ N ₂
分子量	246.391
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1S)-3-methyl-1-(2-piperidin-1-ylphenyl)butan-1-amine (中文名: (S)-3-甲基-1-[2-(1-哌啶基)苯基]丁胺) 是一种具有光学活性的有机化合物, CAS 号为 147769-93-5。其分子式为 C₁₆H₂₆N₂, 分子量为 246.391, 纯度高于 96%。该化合物结构中含有哌啶基和苯环, 属于手性胺类衍生物, 具有特定的立体构型 (S 构型), 在生物化学和药物研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为手性配体或中间体, 参与不对称合成反应, 尤其在催化领域表现出较高的立体选择性。其结构中的哌啶基和苯环赋予其良好的脂溶性和分子识别能力, 使其在受体结合研究中具有潜在应用价值。此外, 其光学纯度 (>96%) 确保了实验结果的可靠性和重复性, 适用于对立体化学要求严格的生物化学研究。

3. 主要应用领域与具体用途

(S)-3-甲基-1-[2-(1-哌啶基)苯基]丁胺广泛应用于药物研发、有机合成和生物化学研究。在药物化学中, 它可作为先导化合物或中间体, 用于开发神经活性药物或受体调节剂。在催化领域, 其手性特性可用于不对称氢化或碳-碳键形成反应。此外, 该化合物还可作为标准品用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 的干燥环境中避光保存, 以保持其化学稳定性和光学纯度。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 并密封保存, 避免与空气或湿气接触。使用时应在干燥惰性气氛下操作, 如需溶解, 建议选用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或甲醇)。长期储存前应进行纯度检测以确保质量。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 纯度 ≥96%。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作应在通

风橱中进行。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。