

(S)-2-(2-Methoxyphenyl)piperidine hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-(2-Methoxyphenyl)piperidine hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	1391417-03-0
分子式	C ₁₂ H ₁₈ ClN ₀
分子量	227.73042
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2-(2-甲氧基苯基)哌啶盐酸盐 (化学名称: (S)-2-(2-Methoxyphenyl)piperidine hydrochloride) 是一种高纯度有机化合物, 其 CAS 号为 1391417-03-0, 分子式为 $C_{12}H_{18}ClNO$, 分子量为 227.73042。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度超过 96%, 具有明确的手性中心 (S 构型), 其结构中的甲氧基苯基与哌啶环结合, 赋予其独特的化学和生物学特性。该产品为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及常见有机溶剂, 如甲醇和乙醇。

2. 生物化学功能与重要性

(S)-2-(2-甲氧基苯基)哌啶盐酸盐作为一种手性哌啶衍生物, 在生物化学研究中具有重要作用。其结构特征使其能够与多种生物靶点相互作用, 尤其是中枢神经系统相关的受体和酶。该化合物可能作为配体或中间体用于神经递质调节研究, 特别是在多巴胺能或 5-羟色胺能系统的研究中表现出潜在价值。其高纯度和明确构型确保了实验数据的可靠性和可重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括但不限于: 作为手性合成砌块用于药物开发, 尤其是神经精神类药物; 作为药理活性分子用于受体结合实验; 以及作为标准品用于分析方法开发和验证。此外, 它还可用于不对称催化反应的研究和教学实验中。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。建议使用高纯度溶剂配制溶液, 并在配制后尽快使用, 以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱等多种分析方法严格质量控制, 确保纯度和结构准确

性。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地法规，不可直接排入下水道。详细的安全数据可参考提供的材料安全数据表（MSDS）。