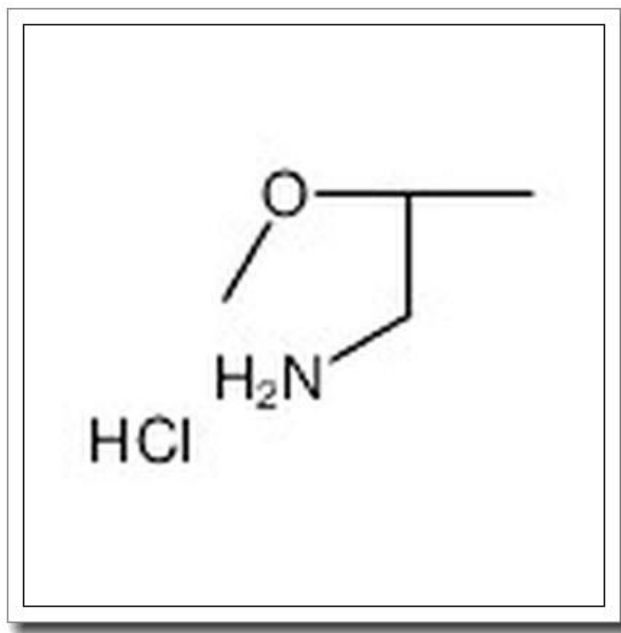


(S)-2-甲氧基丙-1-胺盐酸盐

(2S)-2-methoxypropan-1-amine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-methoxypropan-1-amine, hydrochloride
中文名称	(S)-2-甲氧基丙-1-胺盐酸盐
CAS 号	907544-43-8
分子式	C ₄ H ₁₂ ClN ₁ O
分子量	125.597
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2S)-2-甲氧基丙-1-胺盐酸盐 ((2S)-2-methoxypropan-1-amine, hydrochloride) 是一种手性胺类化合物, 化学式为 $C_4H_{12}ClNO$, 分子量为 125.597。其 CAS 号为 907544-43-8, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和极性有机溶剂, 如甲醇和乙醇。其分子结构中包含一个甲氧基和一个氨基, 具有显著的手性中心 (S 构型), 在不对称合成和生物活性分子构建中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性胺衍生物, 该化合物在生物化学中常用于手性辅助剂或中间体。其氨基和甲氧基的协同作用使其能够参与多种催化反应, 如不对称氢化、胺化反应等。此外, 其结构特性使其在药物化学中可用于构建 β -氨基醇类骨架, 这类骨架广泛存在于生物活性分子中, 如抗生素、抗病毒药物和心血管药物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药领域, 它可作为手性砌块用于合成靶向药物, 尤其是神经系统药物和抗感染药物。在有机合成中, 它常用于不对称催化反应或作为保护基团的前体。此外, 其衍生物还可用于功能材料的设计, 如液晶材料和手性配体的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂, 以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接

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，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求调整。