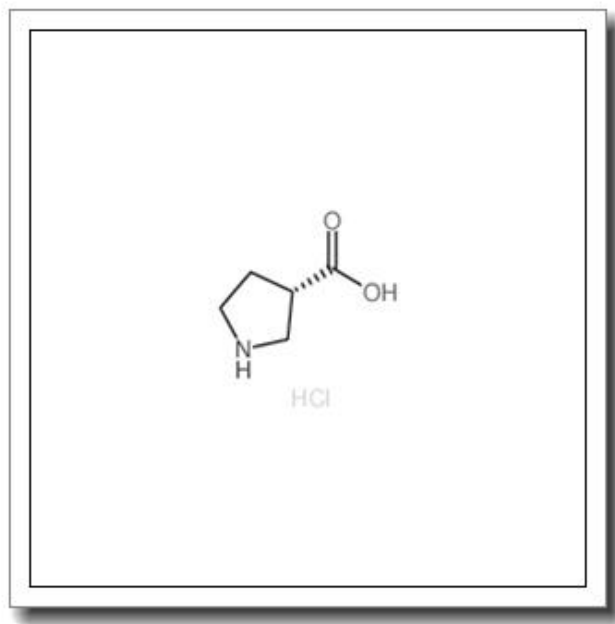


S-吡咯烷-3-羧酸盐酸盐

(S)-Pyrrolidine-3-carboxylic acid hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Pyrrolidine-3-carboxylic acid hydrochloride
中文名称	S-吡咯烷-3-羧酸盐酸盐
CAS 号	1124369-40-9
分子式	C ₅ H ₁₀ C ₁ N ₀ O ₂
分子量	151.591
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

S-吡咯烷-3-羧酸盐盐酸盐 ((S)-Pyrrolidine-3-carboxylic acid hydrochloride) 是一种手性吡咯烷衍生物，其化学式为 C₅H₁₀C₁N₀O₂，分子量为 151.591，CAS 号为 1124369-40-9。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度通常不低于 96%，为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的羧酸基团和吡咯烷环使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

S-吡咯烷-3-羧酸盐盐酸盐是手性氨基酸类似物，可作为生物活性分子的构建模块。其吡咯烷环结构常见于天然产物和药物分子中，具有调节生物活性的潜力。该化合物在酶抑制、受体配体设计和肽类衍生物合成中表现出重要作用，尤其在神经递质类似物和蛋白酶抑制剂开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括：作为手性砌块用于不对称合成；作为中间体参与抗病毒药物、抗癌药物及神经系统药物的开发；在肽类化合物修饰中引入刚性结构；还可用于催化剂配体和金属络合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，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。操作时应在通风良好的环境中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂，并根据实验需求调整 pH 值。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并符合严格的质量控制标准。安全信息显示，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，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。详细安全数据请参考提供的MSDS（材料安全数据表）。