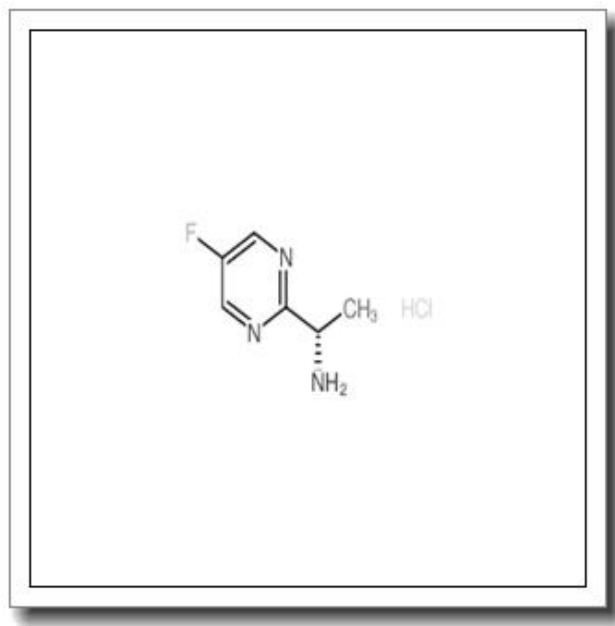


(S)-1-(5-氟嘧啶-2-基)乙胺盐酸盐

(1S)-1-(5-fluoropyrimidin-2-yl)ethanamine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1S)-1-(5-fluoropyrimidin-2-yl)ethanamine, hydrochloride
中文名称	(S)-1-(5-氟嘧啶-2-基)乙胺盐酸盐
CAS 号	935667-21-3
分子式	C ₆ H ₉ C ₁ FN ₃
分子量	177.607
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-1-(5-氟嘧啶-2-基)乙胺盐酸盐 (化学名称: (1S)-1-(5-fluoropyrimidin-2-yl)ethanamine, hydrochloride) 是一种手性有机化合物, CAS 号为 935667-21-3, 分子式为 C₆H₉ClFN₃, 分子量为 177.607。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构中的 5-氟嘧啶基团和手性乙胺部分使其在生物活性分子设计中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶衍生物, 可通过干扰核酸代谢发挥生物活性。氟原子的引入增强了其与靶标分子的结合能力, 而手性中心的存在使其在立体选择性反应中具有潜在应用。这类结构常见于药物中间体或生物探针的设计中, 尤其在抗病毒、抗肿瘤等领域的研究中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

(S)-1-(5-氟嘧啶-2-基)乙胺盐酸盐主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为核苷类似物合成的关键中间体, 用于开发抗病毒或抗肿瘤药物。
- 在酶抑制剂研究中作为结构模块, 探索靶向治疗的可能性。
- 用于手性催化或不对称合成研究, 帮助构建复杂分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需充入惰性气体保护, 避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于水、甲醇等极性溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 若意外接触，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，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求设计。