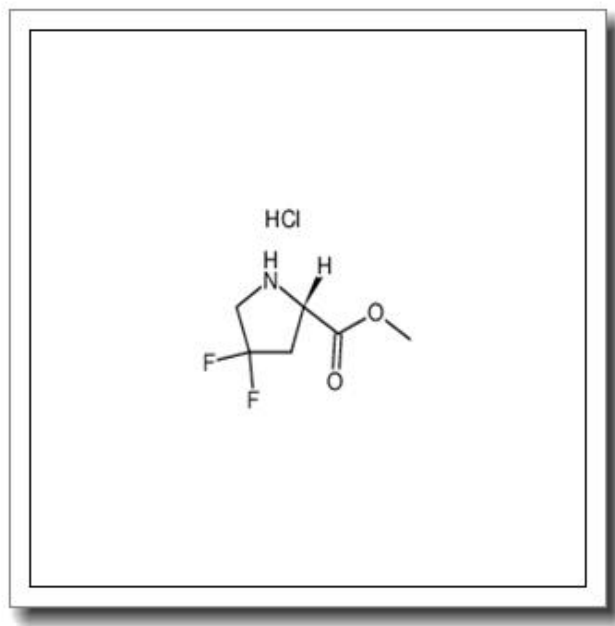


(S)-4,4-二氟吡咯烷-2-甲酸甲酯盐酸盐

*HCl*Dfp-OMe*



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--------------------------|
| 化学名称 | HCl*Dfp-OMe |
| 中文名称 | (S)-4, 4-二氟吡咯烷-2-甲酸甲酯盐酸盐 |
| CAS 号 | 156046-05-8 |
| 分子式 | C6H10ClF2NO2 |
| 分子量 | 201. 599 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-4, 4-二氟吡咯烷-2-甲酸甲酯盐酸盐 (HCl*Dfp-OMe) 是一种有机氟化合物，化学式为 C₆H₁₀C₁F₂N₂O₂，分子量为 201.599，CAS 号为 156046-05-8。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度不低于 96%，具有手性中心 (S 构型)，其结构中的二氟吡咯烷环和甲酯基团赋予其独特的化学性质。该物质通常为白色至类白色结晶或粉末，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），在酸性条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

HCl*Dfp-OMe 是一种重要的手性砌块，广泛应用于药物化学和生物化学研究。其分子中的二氟吡咯烷结构可作为脯氨酸类似物，用于模拟肽类化合物的构象，影响生物活性。氟原子的引入能增强化合物的代谢稳定性和脂溶性，使其在药物设计中具有潜在优势。此外，该化合物可用于研究酶抑制机制或作为合成复杂生物活性分子的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 药物研发：作为手性中间体，用于合成抗病毒、抗癌或中枢神经系统药物。
- 肽类修饰：通过引入二氟吡咯烷结构，优化肽类药物的稳定性和生物利用度。
- 化学合成：用于构建含氟杂环化合物，拓展有机氟化学的研究范围。

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℃。开封后需密封保存，避免吸湿或与强氧化剂接触。使用时应在通风良好的条件下操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO)，并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需符合当地法规，不可随意排放。

本品仅供科研使用，不适用于医药或食品用途。