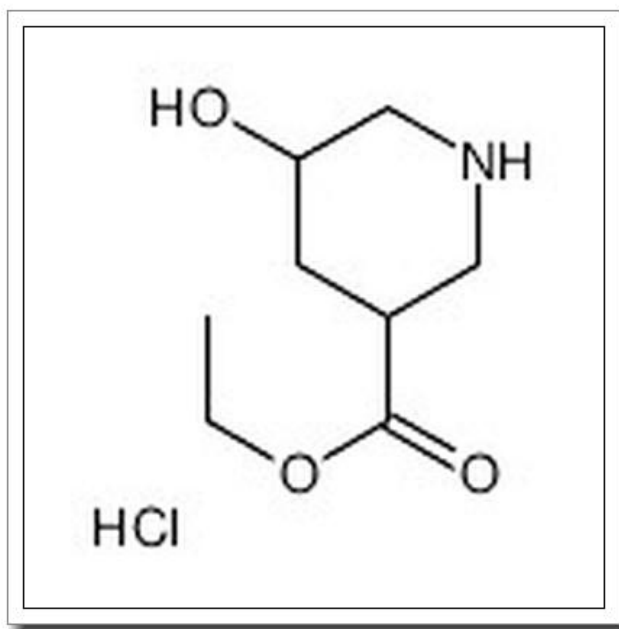


5-羟基哌啶-3-甲酸乙酯盐酸盐

Ethyl 5-Hydroxypiperidine-3-carboxylate Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 5-Hydroxypiperidine-3-carboxylate Hydrochloride
中文名称	5-羟基哌啶-3-甲酸乙酯盐酸盐
CAS 号	1207194-49-7
分子式	C ₈ H ₁₆ N ₁ O ₃
分子量	209.671
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-羟基哌啶-3-甲酸乙酯盐酸盐 (Ethyl 5-Hydroxypiperidine-3-carboxylate Hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 1207194-49-7, 分子式为 $C_8H_{16}ClN_3O_3$, 分子量为 209.671。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的羟基和酯基赋予其良好的反应活性, 可作为重要的医药中间体或生化试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值, 其哌啶环结构是许多生物活性分子的核心骨架。羟基和羧酸酯基的存在使其能够参与多种化学反应, 如酯水解、缩合反应等, 因此在药物设计和合成中常被用作关键中间体。此外, 其衍生物可能具有潜在的生物活性, 如神经调节或抗菌作用。

3. 主要应用领域与具体用途

5-羟基哌啶-3-甲酸乙酯盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为合成抗抑郁、抗焦虑或镇痛类药物的重要中间体。
- 用于构建哌啶类衍生物, 以探索其生物活性。
- 在化学研究中作为手性合成或催化剂开发的原料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射, 温度控制在 2-8°C。
- 开封后需密封保存, 防止吸湿或氧化。
- 使用时佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 检测)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需在通风橱中进行。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并就医处理。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验或应用需结合实际情况调整。