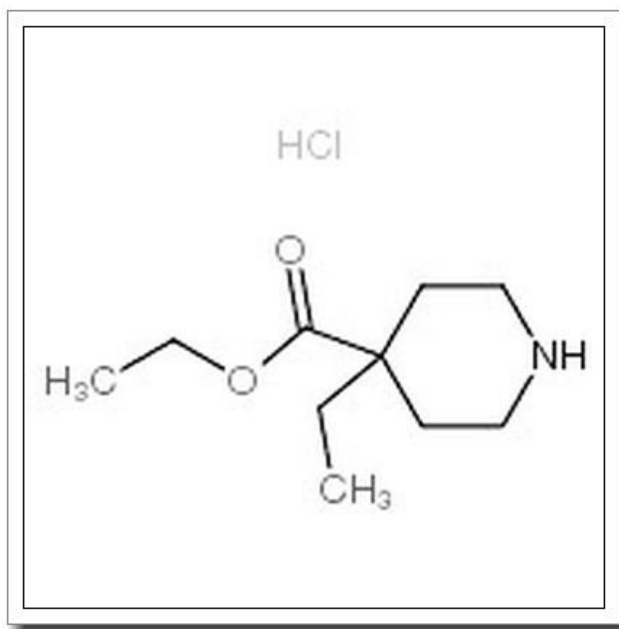


4-乙基-4-哌啶甲酸乙酯盐酸盐

Ethyl 4-Ethyl-4-piperidinecarboxylate Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-Ethyl-4-piperidinecarboxylate Hydrochloride
中文名称	4-乙基-4-哌啶甲酸乙酯盐酸盐
CAS 号	874365-39-6
分子式	C ₁₀ H ₂₀ N ₁ O ₂
分子量	221.724
纯度	>96%

产品说明

4-乙基-4-哌啶甲酸乙酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-乙基-4-哌啶甲酸乙酯盐酸盐 (Ethyl 4-Ethyl-4-piperidinecarboxylate Hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 874365-39-6, 分子式为 $C_{10}H_{20}ClN_2O_2$, 分子量为 221.724。本品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。其结构中的哌啶环和酯基使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类衍生物, 具有显著的生物活性, 常用于药物中间体的合成。其分子结构中的哌啶环是许多生物活性分子的核心骨架, 能够参与多种生物化学反应的构建。此外, 酯基的存在使其易于进一步修饰, 为药物研发提供了灵活的化学工具。

3. 主要应用领域与具体用途

4-乙基-4-哌啶甲酸乙酯盐酸盐广泛应用于医药和科研领域。在药物研发中, 它常作为合成镇痛剂、抗精神病药物和局部麻醉剂的关键中间体。在有机化学研究中, 该化合物可用于构建复杂杂环结构或作为手性合成的起始原料。此外, 其在生物化学实验中也用于酶抑制剂的开发和研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 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, 以确保实验结果的准确性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 和 NMR 验证, 确保批次间的一致性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应在通风良好的环境

下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。