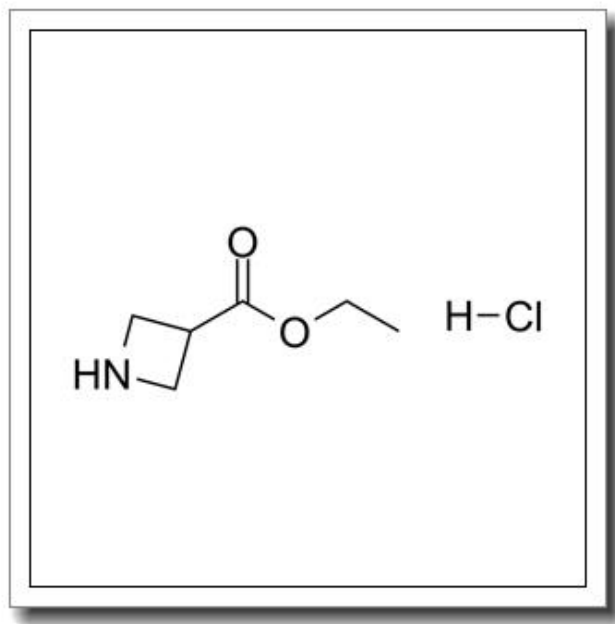


氮杂丁烷-3-羧酸乙酯盐酸盐

Ethyl azetidine-3-carboxylate hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl azetidine-3-carboxylate hydrochloride
中文名称	氮杂丁烷-3-羧酸乙酯盐酸盐
CAS 号	405090-31-5
分子式	C ₆ H ₁₂ ClN ₂ O ₂
分子量	165.618
纯度	≥96%

产品说明

氮杂丁烷-3-羧酸乙酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

氮杂丁烷-3-羧酸乙酯盐酸盐 (Ethyl azetidinium-3-carboxylate hydrochloride, CAS 号: 405090-31-5) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_6H_{12}ClN_2O_2$, 分子量为 165.618。该化合物为盐酸盐形式, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构中的氮杂丁烷环和羧酸乙酯基团使其具有独特的化学性质, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

氮杂丁烷-3-羧酸乙酯盐酸盐是一种重要的杂环化合物, 其结构中的氮杂丁烷环是许多生物活性分子的核心骨架。该化合物在药物化学和生物化学研究中具有广泛应用, 可作为中间体用于合成具有抗菌、抗病毒或神经活性潜力的分子。其羧酸乙酯基团也为其进一步衍生化提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括但不限于: 作为药物中间体用于构建含氮杂环结构的候选药物; 在不对称合成中作为手性砌块; 在材料科学中用于合成功能性聚合物。此外, 它还可用于生物标记物和探针分子的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂接触。开封后应尽快使用, 剩余部分需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过 HPLC、NMR 等分析方法确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。本品对水生生物可能有害, 需妥善处理废弃物。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。