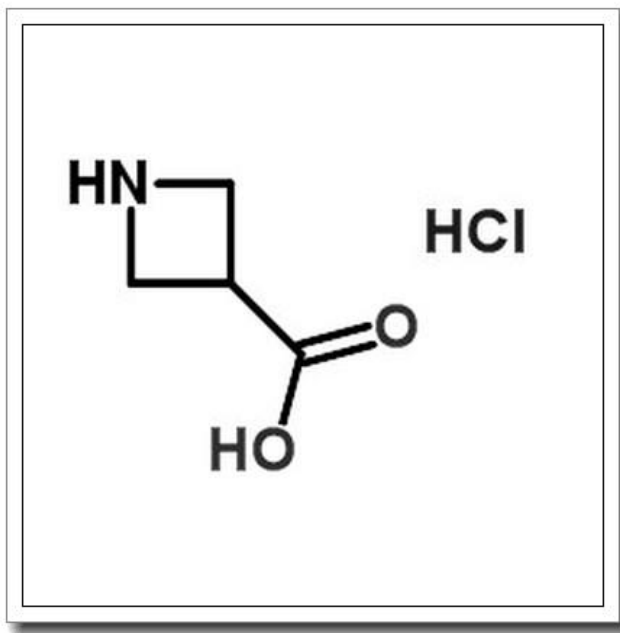


# 氮杂丁烷-3-羧酸.盐酸盐

*Azetidine-3-carboxylic acid hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Azetidine-3-carboxylic acid hydrochloride
中文名称	氮杂丁烷-3-羧酸.盐酸盐
CAS 号	102624-96-4
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	137.565
纯度	>96%

## 产品说明

### 氮杂丁烷-3-羧酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

氮杂丁烷-3-羧酸盐 (Azetidine-3-carboxylic acid hydrochloride, CAS 号: 102624-96-4) 是一种含氮杂环羧酸衍生物, 分子式为  $C_4H_8ClNO_2$ , 分子量为 137.565。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。其结构中的氮杂丁烷环与羧酸基团赋予其独特的化学性质, 可作为有机合成中间体或生物活性分子修饰的基础原料。

#### 2. 生物化学功能与重要性

氮杂丁烷-3-羧酸盐是脯氨酸的结构类似物, 能够干扰脯氨酸代谢途径, 在植物和微生物研究中常用于抑制脯氨酸合成酶活性。其杂环结构还可作为药物设计中的关键药效团, 用于开发神经递质调节剂或抗菌化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、生物化学及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建含氮杂环类药物分子。
- 在植物生理学研究中, 用于探究脯氨酸代谢与抗逆性的关系。
- 作为手性辅助剂或配体, 参与不对称催化反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ 。开封后需充入惰性气体保护以避免吸湿。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解时建议使用去离子水或无水乙醇, 避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ , 并提供完整的 COA (质量分析证书)。安全信息提示:

- 可能对皮肤和眼睛有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗。

- 操作时应遵守实验室化学品管理规范，废弃物需按危险化学品处置。
- 运输分类为非危险品，但需避免与食品混装。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献与实际需求设计。