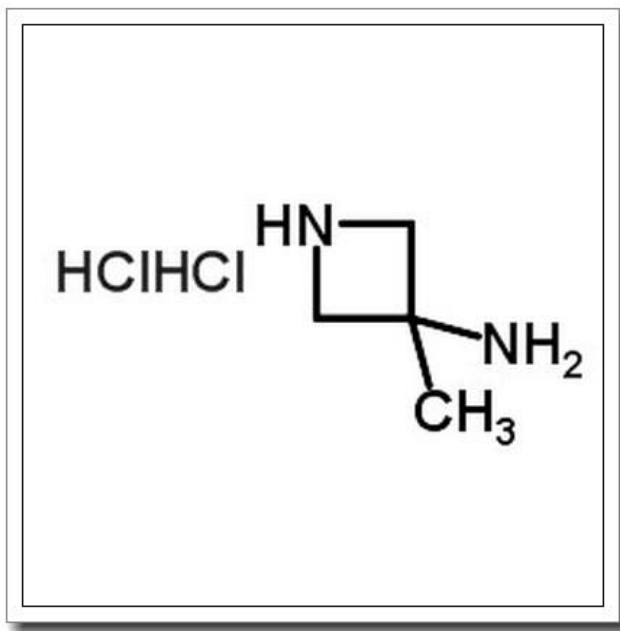


3-甲基-3-氮杂环丁胺二盐酸盐

3-methylazetidin-3-amine, dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-methylazetidin-3-amine, dihydrochloride
中文名称	3-甲基-3-氮杂环丁胺二盐酸盐
CAS 号	124668-47-9
分子式	C ₄ H ₁₂ Cl ₂ N ₂
分子量	159.057
纯度	>96%

产品说明

3-甲基-3-氮杂环丁胺二盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-甲基-3-氮杂环丁胺二盐酸盐 (3-methylazetidin-3-amine, dihydrochloride) 是一种含氮杂环化合物，化学式为 $C_4H_{12}Cl_2N_2$ ，分子量为 159.057。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，纯度高于 96%，CAS 号为 124668-47-9。其结构中的氮杂环丁烷骨架和胺基官能团赋予其独特的化学性质，包括良好的水溶性和反应活性。二盐酸盐形式增强了化合物的稳定性，便于储存和使用。

2. 生物化学功能与重要性

作为氮杂环丁烷衍生物，该化合物在生物化学领域具有重要作用。其结构中的叔胺基团可作为氢键受体或配体，参与分子识别和相互作用。此外，氮杂环丁烷骨架是许多生物活性分子的核心结构，因此在药物设计和开发中具有潜在价值。该化合物可能作为中间体用于合成抗生素、抗肿瘤药物或神经活性物质。

3. 主要应用领域与具体用途

3-甲基-3-氮杂环丁胺二盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为构建块用于合成具有生物活性的氮杂环丁烷类化合物。在材料科学中，其胺基特性可用于修饰聚合物或表面材料。具体用途包括但不限于：作为手性催化剂配体、参与多肽修饰反应、以及用于开发新型小分子抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长保质期。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在化学通风橱中进行称量和配制。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并符合严格的质量控制标准。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应遵循化学品通用防

护规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道或自然环境。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。购买和使用前请仔细阅读材料安全数据表（MSDS），并确保操作人员具备专业化学品处理知识。