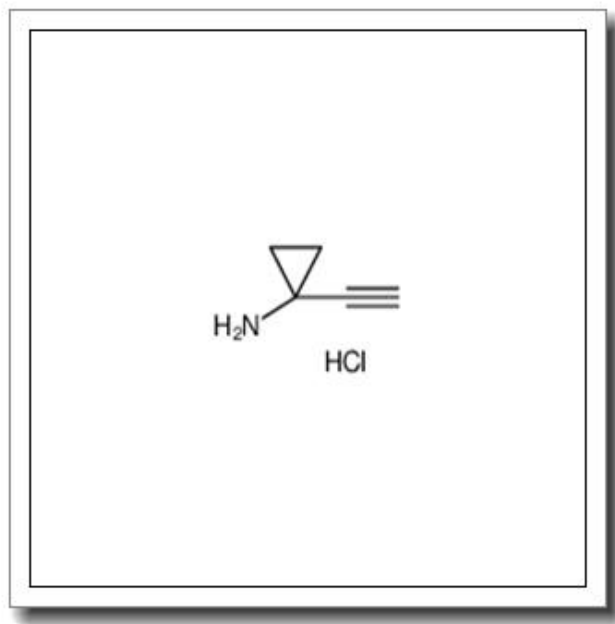


1-乙炔基环丙胺盐酸盐

1-ethynylcyclopropylamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-ethynylcyclopropylamine hydrochloride
中文名称	1-乙炔基环丙胺盐酸盐
CAS 号	1268810-17-8
分子式	C ₅ H ₈ C ₁ N
分子量	117.577
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-乙炔基环丙胺盐酸盐 (1-ethynylcyclopropylamine hydrochloride, CAS 号: 1268810-17-8) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 C_5H_8ClN , 分子量为 117.577。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构中的乙炔基和环丙胺基团赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

1-乙炔基环丙胺盐酸盐作为一种含炔基的胺类化合物, 可通过炔基的点击化学反应 (如铜催化的叠氮-炔环加成反应) 与多种生物分子或药物分子偶联。此外, 其环丙胺结构可作为药效团, 参与酶抑制或受体调节, 因此在药物研发中常用于构建活性分子骨架或作为中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗抑郁、抗肿瘤或抗病毒药物。
- 用于炔基化反应, 构建复杂分子结构。
- 在化学生物学中, 用于标记或修饰生物大分子 (如蛋白质、核酸)。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于水、甲醇等极性溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜

和口罩。

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

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和专业指导进行。