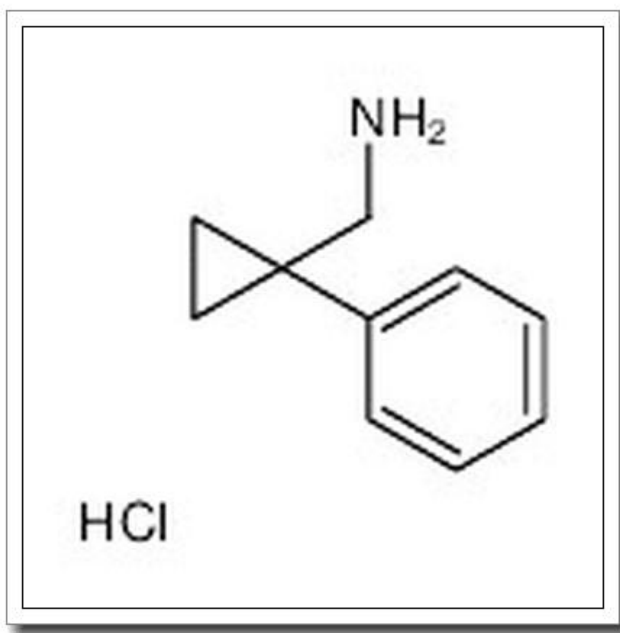


(1-苯基环丙基)甲胺盐酸盐

(1-Phenylcyclopropyl)methylamine Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-Phenylcyclopropyl)methylamine Hydrochloride
中文名称	(1-苯基环丙基)甲胺盐酸盐
CAS 号	935-43-3
分子式	C ₁₀ H ₁₄ ClN
分子量	183.678
纯度	>96%

产品说明

(1-苯基环丙基)甲胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(1-苯基环丙基)甲胺盐酸盐 (英文名: (1-Phenylcyclopropyl)methylamine Hydrochloride) 是一种有机胺类化合物, CAS 号为 935-43-3, 分子式为 $C_{10}H_{14}ClN$, 分子量为 183.678。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂, 如甲醇和乙醇。其结构中的环丙基和苯基赋予其独特的空间位阻和电子效应, 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

该化合物作为一种胺类衍生物, 具有显著的生物活性, 尤其在神经递质调节和酶抑制方面表现突出。其分子结构中的氨基和苯环可参与多种生物化学反应, 如作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子。此外, 环丙基结构的刚性特点使其在药物设计中常用于优化分子的药代动力学性质, 如提高代谢稳定性和靶标亲和力。

3. 主要应用领域与具体用途

(1-苯基环丙基)甲胺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, 它常作为关键中间体用于合成抗抑郁、抗焦虑和神经保护类药物。在有机合成中, 该化合物可用于构建含氮杂环或作为手性胺源参与不对称催化反应。此外, 其衍生物在材料科学和农用化学品研发中也有潜在应用。

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, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。长期储存时建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。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。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂, 以确保实验结果的重复性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱等多种分析方法严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手

套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可直接排放至下水道或自然环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买和使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS）并遵循实验室安全规范。