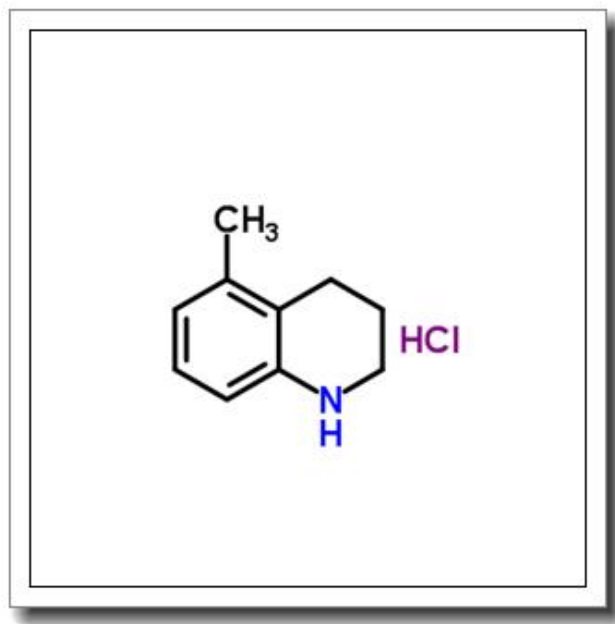


5-甲基-1,2,3,4-四氢喹啉盐酸盐

5-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroquinoline, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroquinoline, hydrochloride
中文名称	5-甲基-1, 2, 3, 4-四氢喹啉盐酸盐
CAS 号	861368-85-6
分子式	C ₁₀ H ₁₄ ClN
分子量	183.678
纯度	≥96%

产品说明

5-甲基-1, 2, 3, 4-四氢喹啉盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-甲基-1, 2, 3, 4-四氢喹啉盐酸盐 (5-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroquinoline, hydrochloride) 是一种有机杂环化合物, 化学式为 $C_{10}H_{14}ClN$, 分子量 183.678, CAS 登录号为 861368-85-6。该化合物以盐酸盐形式存在, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的四氢喹啉骨架和甲基取代基赋予其独特的化学性质, 包括良好的溶解性和稳定性, 易溶于水及极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉类衍生物, 该化合物在生物化学研究中具有重要价值。其结构特征使其可作为药物中间体或生物活性分子的构建模块, 尤其在神经科学和药物化学领域备受关注。四氢喹啉核心结构常见于多种生物碱中, 可能参与调控酶活性或受体相互作用, 因此在开发中枢神经系统药物或抗菌剂方面具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括但不限于: 作为合成抗疟疾药物或抗帕金森病药物的关键中间体; 用于构建复杂杂环化合物的模板分子; 在催化反应中作为配体或助剂。此外, 其衍生物可能用于荧光探针或材料科学中的功能分子设计。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持长期稳定性。开封后需充惰性气体保护并密封保存。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 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, 溶液现配现用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表

明，该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。如发生接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）