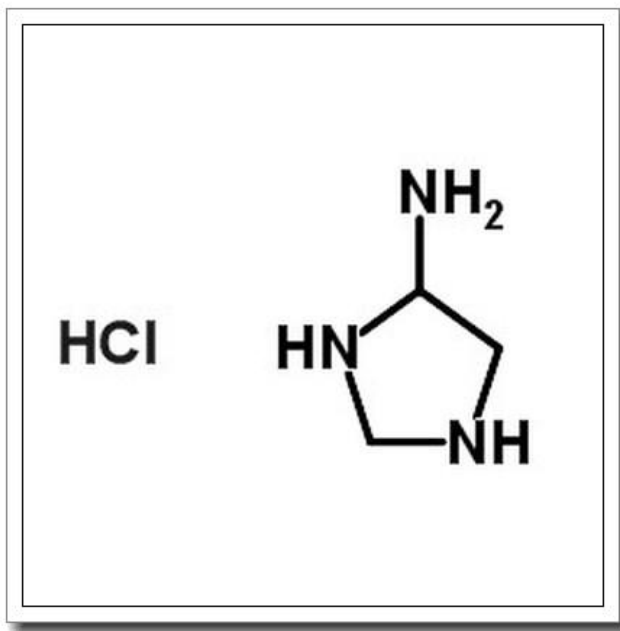


1H-咪唑-5-胺盐酸盐

1H-IMIDAZOL-5-AMINE HYDROCHLORIDE



产品基本信息

属性	值
化学名称	1H-IMIDAZOL-5-AMINE HYDROCHLORIDE
中文名称	1H-咪唑-5-胺盐酸盐
CAS 号	1261268-96-5
分子式	C ₃ H ₆ C ₁ N ₃
分子量	119. 55284
纯度	>96%

产品说明

1H-咪唑-5-胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1H-咪唑-5-胺盐酸盐 (1H-Imidazol-5-amine hydrochloride) 是一种重要的杂环化合物，化学式为 $C_3H_6ClN_3$ ，分子量为 119.55，CAS 号为 1261268-96-5。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度大于 96%，易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的咪唑环和氨基官能团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和生物化学领域具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是咪唑类衍生物的重要中间体，其分子结构中的氨基和咪唑环可作为配体参与金属络合反应，或作为构建更复杂分子的关键模块。在生物体系中，咪唑环是组氨酸等生物活性分子的核心结构，因此该化合物在药物设计和生物分子修饰中具有特殊意义。

3. 主要应用领域与具体用途

1H-咪唑-5-胺盐酸盐主要用于医药和农药中间体的合成，是制备抗真菌、抗病毒和抗肿瘤药物的重要原料。在材料科学领域，它可用于合成功能性高分子材料和配位聚合物。此外，该化合物还可作为生化试剂，用于酶活性研究和蛋白质修饰实验。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8° C。使用时需在通风良好的环境下操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议使用干燥的器具取用，剩余物料应立即密封，防止吸湿变质。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度稳定在 96% 以上。操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉尘。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。本品对水生生物可能有害，需按照危险化学品管理规定处置废弃物。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体应用前请查阅相关文献或进行小试实验以确认适用性。