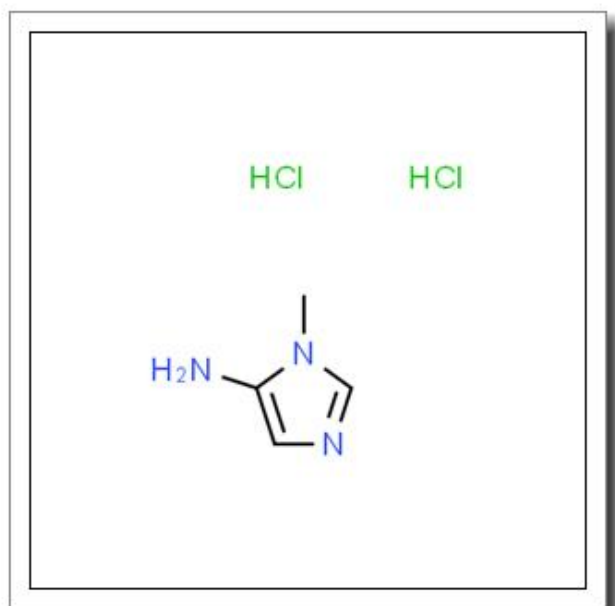


1-Methyl-1H-imidazol-5-amine dihydrochloride

1-Methyl-1H-imidazol-5-amine dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Methyl-1H-imidazol-5-amine dihydrochloride
中文名称	1-Methyl-1H-imidazol-5-amine dihydrochloride
CAS 号	2089320-17-0
分子式	C ₄ H ₉ Cl ₂ N ₃
分子量	170.04036
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Methyl-1H-imidazol-5-amine dihydrochloride (CAS 号: 2089320-17-0) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_4H_9Cl_2N_3$, 分子量为 170.04036。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有咪唑环, 是一种重要的杂环胺类衍生物, 具有较好的水溶性和稳定性, 适合用于生物化学和药物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为咪唑胺类衍生物, 在生物化学中具有广泛的应用潜力。其结构中的氨基和咪唑环使其能够参与多种生物分子的合成与修饰, 尤其在核苷酸类似物和酶抑制剂的研究中表现出重要作用。此外, 它还可能作为中间体用于合成具有生物活性的药物分子或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

1-Methyl-1H-imidazol-5-amine dihydrochloride 主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗病毒、抗肿瘤或抗菌类药物。
- 在生物化学研究中, 用于修饰核苷酸或蛋白质, 探索其功能机制。
- 作为配体或催化剂前体, 参与金属有机框架 (MOF) 或高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在干燥、避光、密闭的条件下储存, 温度控制在 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时应使用高纯度溶剂 (如超纯水或 DMSO), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 NMR 验证, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照实验室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，具体实验方案需结合实际情况调整。如需进一步技术支持，请联系专业技术人员。