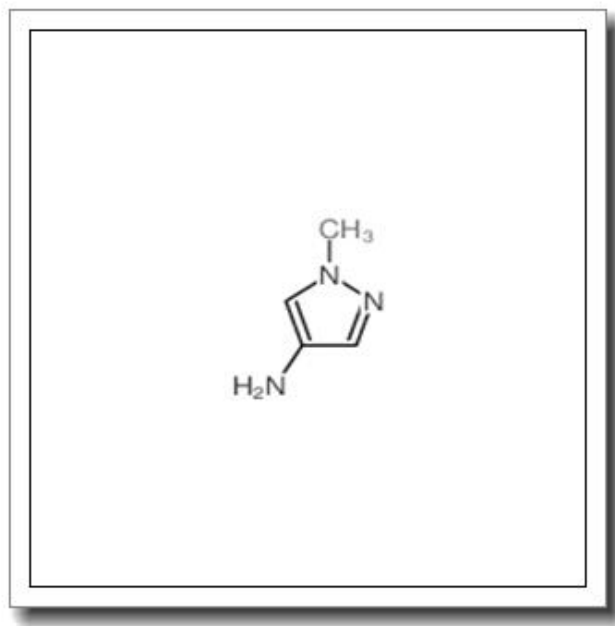


1-甲基-1H-吡唑-4-胺盐酸盐

1-Methyl-1H-pyrazol-4-amine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Methyl-1H-pyrazol-4-amine hydrochloride
中文名称	1-甲基-1H-吡唑-4-胺盐酸盐
CAS 号	127107-23-7
分子式	C ₄ H ₇ N ₃
分子量	97.1185
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-1H-吡唑-4-胺盐酸盐 (1-Methyl-1H-pyrazol-4-amine hydrochloride, CAS 号: 127107-23-7) 是一种有机化合物, 分子式为 C₄H₇N₃, 分子量为 97.1185。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的吡唑环和氨基官能团使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物易溶于水和极性有机溶剂, 在酸性条件下稳定性良好。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-1H-吡唑-4-胺盐酸盐是一种重要的医药中间体, 其吡唑环结构广泛存在于生物活性分子中。氨基的引入使其可作为构建杂环化合物的关键砌块, 尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤药物的研发中具有显著作用。此外, 该化合物还可用于修饰蛋白质或核酸, 拓展其在化学生物学中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于药物研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为合成抗肿瘤、抗炎和抗病毒药物的中间体。
- 用于构建含吡唑环的杂环化合物, 如激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂。
- 在材料科学中, 可作为功能化分子的前体, 用于制备特殊性能的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充入惰性气体 (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, 以确保反应效率。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过 HPLC、NMR 和质谱分析确保纯度 ≥96%。安全信息如下:

- 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。