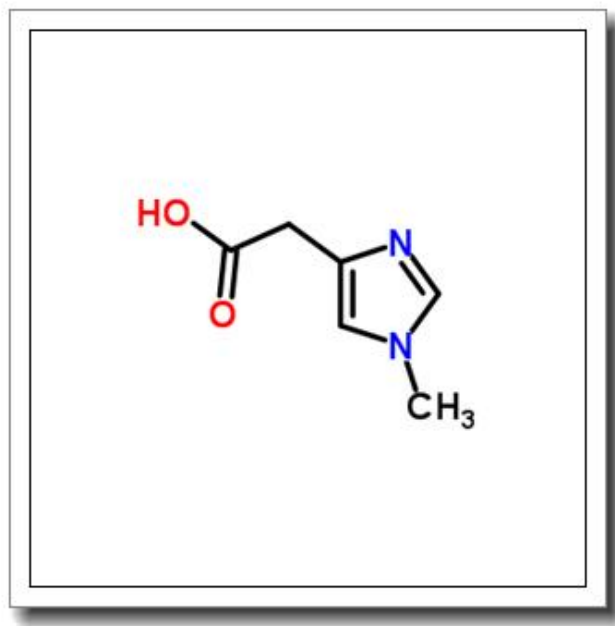


(1-甲基-1H-咪唑-4-基)-乙酸

1-methyl-4-imidazoleacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-methyl-4-imidazoleacetic acid
中文名称	(1-甲基-1H-咪唑-4-基)-乙酸
CAS 号	2625-49-2
分子式	C ₆ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	140.14
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-4-咪唑乙酸 (1-methyl-4-imidazoleacetic acid) 是一种有机化合物，化学式为 $C_6H_8N_2O_2$ ，分子量为 140.14，CAS 号为 2625-49-2。其结构包含咪唑环和乙酸基团，常温下为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常 $\geq 96\%$ 。该化合物具有良好的水溶性和稳定性，是生物化学研究中重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-4-咪唑乙酸是组胺代谢的关键中间体之一，在组胺降解途径中发挥重要作用。组胺是一种重要的生物活性胺，参与免疫反应、神经传递和胃酸分泌等生理过程。该化合物通过进一步代谢可生成其他生物活性分子，因此在研究组胺相关疾病（如过敏、炎症和神经系统疾病）中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物化学研究和诊断试剂制备。具体用途包括：作为合成组胺受体调节剂的中间体；用于研究组胺代谢途径的酶学实验；作为标准品用于液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 分析。此外，它还可用于开发针对过敏性疾病和胃肠道疾病的潜在治疗药物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 $2-8^{\circ}C$ 为宜。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。如需溶解，推荐使用纯水或缓冲溶液，并在使用前检查溶液的 pH 值和稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献和实际需求进行。