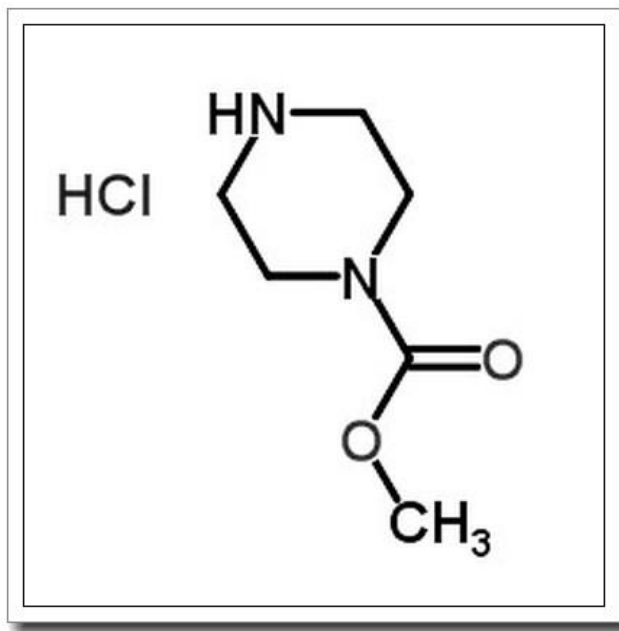


1-哌嗪羧酸甲酯盐酸盐

Methyl piperazine-1-carboxylate hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl piperazine-1-carboxylate hydrochloride
中文名称	1-哌嗪羧酸甲酯盐酸盐
CAS 号	873697-75-7
分子式	C ₆ H ₁₃ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	180.633
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-哌嗪羧酸甲酯盐酸盐 (Methyl piperazine-1-carboxylate hydrochloride, CAS 号: 873697-75-7) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_6H_{13}ClN_2O_2$, 分子量为 180.633。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包 含哌嗪环和甲酯基团, 盐酸盐形式使其具有良好的水溶性和稳定性, 便于在生化实 验中使用。

2. 生物化学功能与重要性

1-哌嗪羧酸甲酯盐酸盐是哌嗪类衍生物的重要中间体, 哌嗪环在药物化学中具有广 泛的应用价值。该化合物可作为合成多种生物活性分子的关键原料, 尤其在构建具 有抗菌、抗肿瘤或中枢神经系统活性的药物分子中发挥重要作用。其结构中的羧酸 甲酯基团也为其进一步衍生化提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和生化研究领域。在药物研发中, 它常用于合成哌嗪类药物的 前体或中间体, 例如抗菌剂、抗抑郁剂和抗精神病药物。此外, 在有机合成中, 它可作为配体或催化剂组分参与多种反应。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工 业生产中的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

1-哌嗪羧酸甲酯盐酸盐应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需佩戴适当的防护装备, 如手 套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时应使用去离子水或适当有机溶 剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度大于 96%, 并符合相关行业标准。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风良

好的环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。