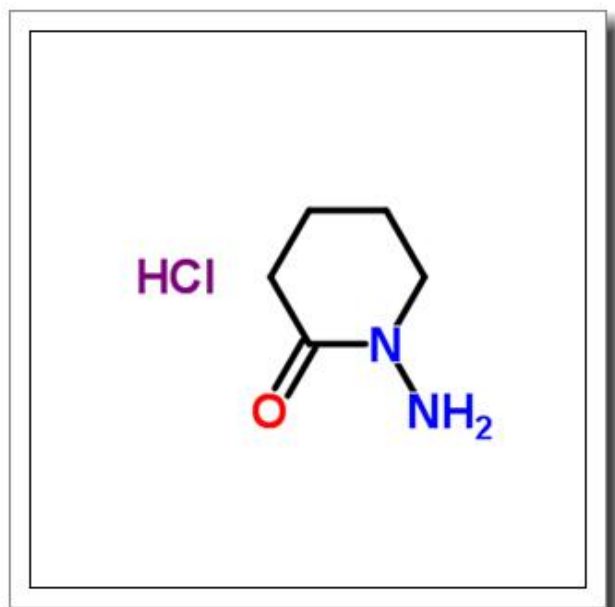


1-aminopiperidin-2-one,hydrochloride

1-aminopiperidin-2-one, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-aminopiperidin-2-one, hydrochloride
中文名称	1-aminopiperidin-2-one, hydrochloride
CAS 号	31967-08-5
分子式	C ₅ H ₁₁ ClN ₂ O
分子量	150.607
纯度	≥ 96%

产品说明

1-氨基哌啶-2-酮盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-氨基哌啶-2-酮盐酸盐 (1-Aminopiperidin-2-one hydrochloride) 是一种有机化合物，化学式为 $C_5H_{11}ClN_2O$ ，分子量为 150.607，CAS 号为 31967-08-5。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的氨基和酮基官能团使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是哌啶酮类衍生物的重要中间体，其分子结构中的氨基和羰基使其能够参与多种化学反应，如缩合、取代和环化反应。在生物化学研究中，1-氨基哌啶-2-酮盐酸盐可作为构建更复杂杂环化合物的关键原料，尤其在药物活性分子的合成中具有广泛用途。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成，特别适用于抗抑郁、抗肿瘤和抗感染药物的研发。在有机合成中，它可用于构建哌啶环骨架，进一步衍生为具有生物活性的化合物。此外，它还可作为催化剂或配体参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、阴凉、通风良好的环境中储存，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以保持稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。产品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时应遵循化学品安全操作规程。如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

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。购买后请仔细阅读技术资料，并在专业人士指导下使用。