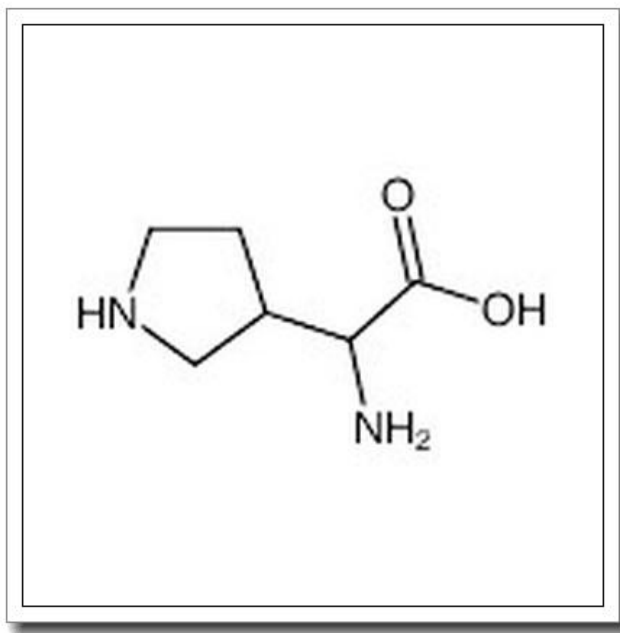


2-氨基-2-(吡咯烷-3-基)乙酸

2-amino-2-pyrrolidin-3-ylacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-2-pyrrolidin-3-ylacetic acid
中文名称	2-氨基-2-(吡咯烷-3-基)乙酸
CAS 号	1214812-00-6
分子式	C ₆ H ₁₂ N ₂ O ₂
分子量	144.172
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-2-(吡咯烷-3-基)乙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-2-(吡咯烷-3-基)乙酸 (英文名: 2-amino-2-pyrrolidin-3-ylacetic acid) 是一种具有特定结构的有机化合物, 其化学式为 $C_6H_{12}N_2O_2$, 分子量为 144.172, CAS 号为 1214812-00-6。该化合物由吡咯烷环和乙酸基团构成, 含有一个氨基官能团, 使其在生物化学和药物化学中具有重要应用价值。本产品纯度高于 96%, 符合科研和工业应用的高标准要求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 可作为手性合成砌块或中间体, 广泛应用于多肽修饰和药物分子设计。其吡咯烷环和氨基的协同作用使其能够参与多种生物活性分子的构建, 尤其在神经递质类似物和酶抑制剂的研究中表现突出。此外, 其羧酸基团提供了进一步衍生化的可能性, 使其成为药物发现和生物标记物开发的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基-2-(吡咯烷-3-基)乙酸在医药研发、生物化学和材料科学领域具有广泛用途。在医药领域, 它常用于合成具有潜在生物活性的小分子化合物, 如抗菌剂或抗肿瘤药物前体。在生物化学研究中, 该化合物可用于模拟天然氨基酸的结构功能, 帮助研究蛋白质相互作用或酶催化机制。此外, 它还可作为配体用于金属有机框架材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

本产品需在干燥、避光的环境中保存, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$, 以长期维持其化学稳定性。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。建议溶解于极性溶剂 (如水或 DMSO) 后使用, 具体浓度需根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。其安

全性数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。