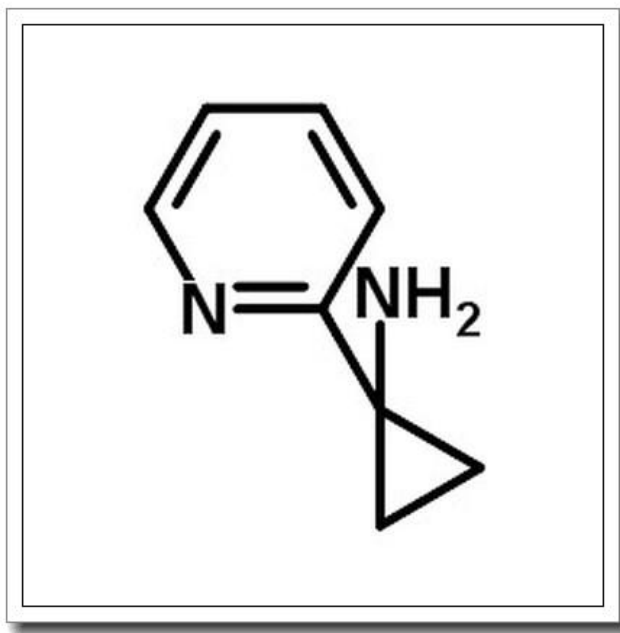


1-(吡啶-2-基)环丙胺

1-(Pyridin-2-yl)cyclopropanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Pyridin-2-yl)cyclopropanamine
中文名称	1-(吡啶-2-基)环丙胺
CAS 号	503417-37-6
分子式	C ₈ H ₁₀ N ₂
分子量	134.178
纯度	>96%

产品说明

1-(吡啶-2-基)环丙胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(吡啶-2-基)环丙胺 (英文名称: 1-(Pyridin-2-yl)cyclopropanamine) 是一种含氮杂环化合物, 化学式为 $C_8H_{10}N_2$, 分子量为 134.178, CAS 号为 503417-37-6。该化合物由吡啶环与环丙胺基团通过碳氮键连接而成, 结构中的环丙胺片段赋予其独特的空间位阻效应和反应活性。产品为无色至淡黄色液体或固体, 纯度大于 96%, 需避光保存以确保稳定性。其理化性质包括中等极性、可溶于常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二氯甲烷), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为有机合成中间体, 在药物化学和材料科学领域具有重要价值。吡啶环的配位能力使其可作为金属催化反应的配体, 而环丙胺基团则常用于构建生物活性分子的刚性骨架。在药物研发中, 此类结构片段常见于激酶抑制剂、抗菌剂和中枢神经系统药物的设计中, 因其能够调节分子与靶标蛋白的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(吡啶-2-基)环丙胺主要用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为关键中间体, 用于合成具有抗肿瘤或抗感染活性的先导化合物。
- 3.2 材料科学: 参与制备功能化高分子材料或配位聚合物, 改善材料的光电性能。
- 3.3 化学合成: 用于构建复杂杂环体系, 如通过环加成或偶联反应衍生其他高附加值化学品。

4. 储存条件与使用建议

产品需密封保存于干燥、阴凉环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放建议充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 操作需在通风橱中进行。若需溶解, 建议优先选择无水有机溶剂, 并在使用前通过氮气脱氧以降低氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质谱（MS）和核磁共振（NMR）数据支持。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤或呼吸道不适。安全操作需佩戴防护手套、护目镜及实验服，若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）