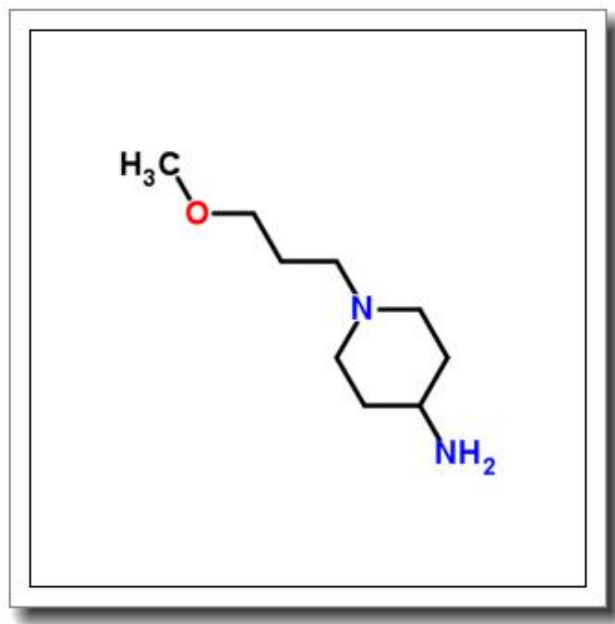


# 1-(3-甲氧基丙基)-4-哌啶胺

*1-(3-methoxypropyl)piperidin-4-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-methoxypropyl)piperidin-4-amine
中文名称	1-(3-甲氧基丙基)-4-哌啶胺
CAS 号	179474-79-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	172.268
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(3-甲氧基丙基)-4-哌啶胺 (CAS 号: 179474-79-4) 是一种有机胺类化合物, 分子式为  $C_9H_{20}N_2O$ , 分子量为 172.268。其结构包含哌啶环和甲氧基丙基侧链, 赋予其独特的极性和碱性特性。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常  $\geq 96\%$ , 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二氯甲烷, 但在水中溶解度较低。其化学性质稳定, 但在强酸或强氧化剂条件下可能发生反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶胺类衍生物, 在生物化学研究中具有重要价值。其分子中的氨基和甲氧基官能团使其能够参与多种化学反应, 如酰胺化、缩合和亲核取代反应。在药物化学领域, 哌啶胺结构常作为药效团出现在活性分子中, 可能影响化合物的脂溶性、靶点结合能力和代谢稳定性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(3-甲氧基丙基)-4-哌啶胺主要用于医药中间体和有机合成领域。在药物研发中, 它可作为构建块用于合成具有潜在生物活性的分子, 如神经递质调节剂或受体配体。此外, 该化合物也可能用于材料科学中功能化聚合物的制备, 或作为催化剂配体的前体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于  $2-8^{\circ}\text{C}$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境下操作。避免与强酸、强氧化剂直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制水分和杂质含量。安全数据表明, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。废弃物应按照当地法规处理, 不可直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。