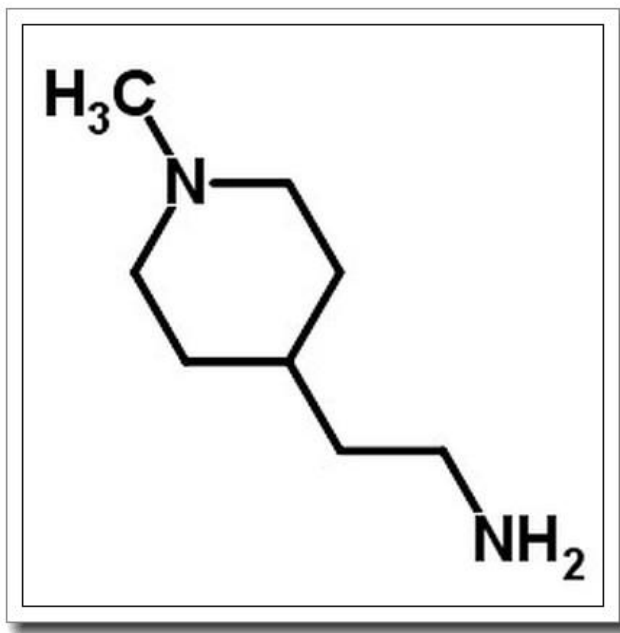


N-甲基-4-(2-氨基乙基)哌啶

2-(1-Methylpiperidin-4-yl)ethanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(1-Methylpiperidin-4-yl)ethanamine
中文名称	N-甲基-4-(2-氨基乙基)哌啶
CAS 号	20845-38-9
分子式	C ₈ H ₁₈ N ₂
分子量	142.242
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-甲基-4-(2-氨基乙基)哌啶 (化学名称: 2-(1-Methylpiperidin-4-yl)ethanamine) 是一种有机胺类化合物, CAS 号为 20845-38-9, 分子式为 $C_8H_{18}N_2$, 分子量为 142.242。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常高于 96%。其结构包含哌啶环和乙胺侧链, 具有碱性特征, 易溶于水和多种有机溶剂, 如乙醇、甲醇和二氯甲烷。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 可作为有机合成中间体或配体参与多种化学反应。其结构中的氨基和哌啶环使其在药物化学和神经科学研究中具有潜在应用价值, 例如作为神经递质类似物或受体调节剂的合成前体。此外, 其碱性特性使其在催化反应和 pH 调节中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

N-甲基-4-(2-氨基乙基)哌啶广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的化合物, 如抗抑郁药或神经调节剂。
- 在配位化学中作为配体, 用于金属催化反应的优化。
- 用于功能材料的修饰, 如高分子材料的交联剂或表面改性剂。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8°C, 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保质量符

合标准。安全信息如下:

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入或摄入, 操作时需遵守实验室安全规范。
- 废弃处理应按照当地法规进行, 不可直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系供应商获取。